

TESE DE MESTRADO EM HISTÓRIA DO BRASIL

**A Madeira em Santa Catarina
1930-1974**

ROSEMARI POZZI EDUARDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes

Departamento de História

A MADEIRA EM SANTA CATARINA - 1930-1972

Dissertação de Mestrado em História do Brasil

Opção de História Econômica

Rosemari Pozzi Eduardo

Curitiba - Paraná

- 1.974 -

TÁBUA DE CONTEÚDO

INTRODUÇÃO P. 01

FONTES P. 02

I - A GEOGRAFIA MADEIREIRA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

1 - As Florestas Naturais P. 05

1.1 - A Mata Tropical P. 05

1.2 - A Mata de Araucária P. 06

1.2.1. - Os Campos do Planalto P. 06

1.3. - A Mata Sub-Tropical P. 07

2 - As áreas Reflorestadas P. 07

3 - Geografia da Indústria Madeireira P. 08

3.1. - Indústria de Extração da Madeira P. 08

3.2. - Indústria de Beneficiamento P. 09

3.3. - Indústria de Mobiliário P. 10

3.4. - Indústria de Papel e Celulose P. 10

II - A ECONOMIA CATARINENSE NOS SÉCULOS XVIII E XIX

1 - A Economia Açoriana P. 13

2 - A Economia do Imigrante P. 16

2.1 - Ausência de um Produto Predominante P. 17

2.2. - A erva-mate P. 18

2.3. - Aspectos da Exploração Madeireira P. 18

III - ASPECTOS DA MADEIRA NA ECONOMIA CATARINENSE NO INÍCIO DO SÉCULO XX

1 - A Exploração Madeireira P. 25

2 - As exportações dos principais Produtos Catari-
nenses P. 28

IV - A MADEIRA - O GRANDE IMPULSO A PARTIR DA DÉCADA DE 40

1 - A Conjuntura Nacional P. 31

2. - A Conjuntura Catarinense P. 33

3. - A Conjuntura Madeireira P. 34

- A PRODUÇÃO DE MADEIRAS E DE SEUS DERIVADOS - 1930-1972.

1	- As Serrarias	P. 41
1.1	- As Serrarias de Madeira de Lei	P. 43
1.2	- As Serrarias de Madeiras de Pinho	P. 45
1.3	- A Produção de Serrados	P. 46
2	- As Indústrias de Beneficiamento	P. 50
2.1	- A Produção de madeira beneficiada, compensada e laminada	P. 51
3	- A Indústria de Derivados	P. 53
3.1	- A Pasta Mecânica e o Papel	P. 53
3.2,	- O Óleo de Sassafraz	

- A EXPORTAÇÃO MADEIREIRA

1	- Os transportes	P. 60
1.1	- Os transportes ferroviários e rodoviários	P. 61
1.2	- Os Transportes Marítimos	P. 67
2	- Os estoques	P. 70
3	- Os Mercados	P. 72
3.1	- Os Mercados Sulinos	P. 75
3.1.2	- Os Demais Mercados	P. 78
3.2	- Os Mercados Estrangeiros	P. 80
3.2.1	- O Mercado Argentino	P. 80
3.2.2	- Os Mercados Europeus	P. 83
3.2.3	- Outros Mercados	P. 84
4	- A exportação de Madeira Catarinense	P. 84
4.1	- As Exportações de Serrados	P. 85
4.2,	- As exportações dos Industrializados	P. 87

I - O ESGOTAMENTO DA RESERVA FLORESTAL

1	- Os Levantamentos Florestais	P. 89
2	- O Reflorestamento	P. 91

II - CONCLUSÕES

Lista de Anexos	
Lista de Quadros	
Lista de Gráficos	
Bibliografia,	

LISTA DE ANEXOS

(Mapas)

1.- Zonas Fisiográficas e principais rios p. 97

2.- Esboço da vegetação natural p. 98

3.- Distribuição do povoamento p. 99

LISTA DE QUADROS

- 1.- Número de registro segundo as fichas de registro no IBDF, por zonas fisiográficas do litoral - Santa Catarina - 1941-1972 p. 142
- 2.- Número de serrarias segundo as fichas de registro no IBDF, por zonas fisiográficas do planalto - Santa Catarina - 1941-1973 p. 143
- 3.- Porcentagem da exportação catarinense de madeiras sobre o total das exportações do Estado. 1930-47 p. 36
- 4.- Número de estabelecimentos das principais indústrias catarinenses - 1920-1970 p. 38
- 5.- Pessoal ocupado nas indústrias catarinenses - 1920-1970 p. 39
- 6.- Produção industrial de Santa Catarina - 1920-1970 p. 40
- 7.- Número de estabelecimentos industriais registrados no IBDF - Santa Catarina - 1937-1972 p. 42
- 8.- Registro de serrarias de madeiras de lei em Santa Catarina. IBDF - 1941-1972 p. 44
- 9.- Registro de serrarias de madeiras de pinho em Santa Catarina IBDF - 1941-1972 p. 45
- 10.- Número de estabelecimentos industriais registrados no IBDF - Santa Catarina - 1947-1968 p. 51
- 11.- Número de fábricas de pasta mecânica registradas no IBDF - Santa Catarina - 1947-1968 p. 55
- 12.- Produção das principais indústrias de papel em Santa Catarina - 1967-1972 p. 56
- 13.- Número de fábricas de óleo de sassafraz registradas no IBDF em Santa Catarina - 1947-1968 p. 58
- 14.- Comparação da exportação catarinense de madeiras e do total para o exterior - 1931-1971 p. 144
- 15.- Comparação da exportação catarinense de madeiras para o exterior e da exportação total de Santa Catarina - 1935-1968 p. 145
- 16.- Exportação catarinense de pinho e de outras madeiras para o mercado interno, por portos - 1943-1965 p. 146
- 17.- Exportação catarinense de pinho e de outras madeiras para o mercado externo, por portos - 1943-1965 p. 147
- 18.- Porcentagem do volume da exportação de pinho serrado dos portos sobre o total de Santa Catarina - 1938-1972 p. 148
- 19.- Porcentagem do valor da exportação de pinho serrado em relação à exportação total dos portos de Santa Catarina - 1938 - 1972 p. 149
- 20.- Exportação catarinense de madeiras - 1930-1966 p. 150

- 21.- Exportação paranaense de pinho e de outras madeiras para o mercado interno, por portos - 1944-1965 p. 151
- 22.- Exportação paranaense de pinho serrado e de outras madeiras para o mercado externo, por portos -- 1944-1965 p. 152
- 23.- Exportação riograndense de pinho e de outras madeiras para o mercado interno, por portos - 1944-1969 p. 153
- 24.- Exportação riograndense de pinho e de outras madeiras para o mercado externo, por portos - 1944-1969 p. 154
- 25.- Exportação catarinense de madeiras para os principais mercados por vias internas - 1960-1966 p. 76
- 26.- Porcentagem da exportação catarinense de pinho serrado para os principais mercados externos - 1929-1972 p. 155
- 27.- Porcentagem da exportação de madeira serrada sobre o total de madeiras exportadas, por Estados do Sul, para o mercado interno - 1949-1965 p. 156
- 28.- Exportação catarinense de madeira industrializada, por portos - 1946-1968 p. 158
- 29.- Porcentagem da exportação de madeira industrializada, sobre o total de madeiras exportadas, por Estados do Sul para o mercado interno - 1949-1965 p. 159
- 30.- Projetos de reflorestamento registrados no IEDF - Santa Catarina - 1967-1973 p. 92

LISTA DOS GRÁFICOS

1.- Exportação dos principais produtos catarinenses - 1894-1930	p. 100
2.- Exportação dos principais produtos catarinenses - 1894-1930	p. 101
3.- Exportação brasileira e catarinense de pinho e total de madeiras - 1929-1952	p. 102
4.- Exportação brasileira de pinho e outras madeiras -1900-1930	p. 103
5.- Exportação e importação brasileira de madeiras - 1903-1951; volume	p. 104
6.- Exportação e importação brasileira de madeiras - 1903-1951; valor	p. 105
7.- Exportação dos principais produtos catarinenses - 1930-1948	p. 106
7A- Exportação dos principais produtos catarinenses --1930-1948	p. 107
8.- Exportação brasileira e catarinense de pinho e total de madeiras - 1929-1952	p. 108
9.- Produção catarinense de pinho e madeiras. 1945-1972	p. 109
10.- Produção de pinho e madeiras serrada no sul do Brasil 1945-1972	p. 110
11.- Produção de pinho e madeira em geral no sul do Brasil 1945-1972	p. 111
12.- Produção autorizada e real de madeiras em Santa Catarina 1941-1972	p. 112
13.- Produção de pinho e madeira beneficiada no sul do Brasil 1942-1972	p. 113
14.- Produção de pinho e madeiras compensadas e laminadas 1943-1972	p. 114
15.- Produção de pinho beneficiado em Santa Catarina e no Sul do Brasil - 1944-1972	p. 115
16.- Produção de pinho compensado e laminado em Santa Catarina e no sul do Brasil - 1944-1972	p. 116
17.- Produção catarinense de pasta mecânica - 1939-1972	p. 117
Importação brasileira de pasta mecânica - 1937-1972	p. 118
18.- Produção catarinense de papel e importação brasileira de papel - 1930-1972	p. 119
19.- Produção catarinense de óleo de sassafraz - 1940-1972	p. 120
20.- Exportação catarinense de madeiras para os mercados internos, externos, e geral - 1930-1973	p. 121
21.- Produção e exportação catarinense de pinho e madeira serrada para Países e Estados, por portos <u>1945-1972</u> . Exportação por vias internas - 1960-1966	p. 122

22.- Número de vagões despachados pela Rede Viação Paraná-Santa Catarina - 1930-1972	p. 123
23.- Número de vagões despachados pelos 3º e 5º Distritos da Rede Viação Paraná-Santa Catarina - 1947-1972	p. 124
24.- Exportação catarinense para o exterior, por portos - 1930-72.	p. 125
25.- Exportação catarinense para o exterior, por portos, de pinho serrado - 1934-1972	p. 126
26.- Estoques de pinho serrado nos portos brasileiros - 1930-1972	p. 127
27.- Estoques de pinho serrado nos portos de Santa Catarina 1943-1972	p. 128
28.- Exportação catarinense e valor deflacionado do pinho serrado exportado para o exterior - 1944-1972	p. 129 x
29.- Exportação de madeiras para o mercado interno, por portos dos Estados do Sul - 1949-1965	p. 130
30.- Produção e exportação paranaense de pinho e madeira serrada para Países e Estados, por portos - 1945-1972	p. 131
31.- Exportação catarinense de madeira para a Guanabara, por portos - 1949-1965	p. 132
32.- Exportação catarinense de madeiras para o mercado interno, por portos - 1949-1965	p. 133
x 33.- Exportação catarinense de madeiras para o mercado interno, por portos - 1949-1965	p. 134
34.- Exportação de pinho serrado para o exterior por Estados 1930-1972	p. 135
35.- Produção e exportação riograndense de pinho e madeira serrada para Países e Estados, por portos - 1945-1972. Exportação catarinense de madeiras para o Rio Grande do Sul, por vias internas - 1960-1966	p. 136
36.- Exportação catarinense de pinho serrado para mercados exteriores - 1930-1972	p. 137
37.- Exportação catarinense de pinho serrado para Países europeus 1938-1972	p. 138
38.- Exportação catarinense de pinho serrado para mercados exteriores - 1938-1972	p. 139
39.- Exportação catarinense de pinho serrado para mercados exteriores - 1938-1972	p. 140
40.- Exportação catarinense de pinho serrado para Países e para Estados por portos - 1947-1969	p. 141
41.- Exportação catarinense de madeira industrializada, por portos - 1945-1968	p. 142

"A floresta virgem, é, porém, a riqueza e o futuro desta bela província. Se, entretanto, os seus filhos devem utilizá-la, como um bem que Deus concedeu ao homem, cumpre-lhes, simultaneamente economizá-la, não destruindo irrefletida e descomedidamente a obra de tantos séculos e que também pertence às gerações futuras".

AUBÉ, Leonce. A Província de Santa Catarina e a colonização do Brasil, 1861.

INTRODUÇÃO

Esta dissertação tem como objetivo a análise do comportamento da madeira na economia catarinense, no período de 1930-1972. Nos períodos em que não foi possível a análise serial quantitativa, foram utilizados dados pontuais e informações qualitativas.

Para que se atingisse tal desideratum, foram estudados a produção, a exportação, os transportes, os estoques, os portos, os mercados, os derivados, a política governamental, e a questão do reflorestamento. Portanto, tem como objetivo detectar, através destas variáveis, aspectos importantes da economia madeireira, como também verificar quais as influências operadas pela indústria madeireira no crescimento econômico catarinense.

Constitui, destarte, contribuição à História Regional, na medida em que proporcionem elementos para a compreensão do crescimento econômico do Estado de Santa Catarina e da exploração madeireira neste Estado que, juntamente com o Paraná e o Rio Grande do Sul, são os principais produtores madeireiros do Brasil.

O estudo dos principais produtos da exportação catarinense desde o início do século até 1930, tem por propósito, evidenciar as características da economia catarinense e, notadamente, a situação da madeira em relação aos demais produtos.

Pretende-se o estudo da influência dos mercados, interno e externo, no comportamento das curvas da produção e da exportação, como também suas ligações com os transportes e os estoques.

O estudo da participação dos transportes nos problemas de escoamento da madeira, do interior para os portos e destes para os mercados consumidores, tem, por escopo, verificar até que ponto eles constituíram barreira ao crescimento da produção e exportação, ou se eles impediram uma devastação maior do que aquela que se verificou.

Objetiva-se, portanto, um estudo geral da madeira na economia catarinense, no período de 1930-72 que, contudo, permita demonstrar até que ponto o setor madeireiro se industrializou, ou se este setor teria permanecido tradicional com características de exportador primário. E, se ocorreu a industrialização, verificar quais os fatores que contribuíram para tal ocorrência.

A madeira constituiu e constitui o principal produto das exportações catarinenses para o exterior e, juntamente com a indústria textil e a alimentar, a principal fonte de renda das finanças estaduais. Sendo assim, a economia madeireira merece abordagem histórico-econômica que possa contribuir para o conhecimento do seu papel na economia catarinense.

A preocupação com a objetividade, representada pela construção de séries e de gráficos em curvas, com base em números absolutos, médias aritméticas e médias móveis, assim como pela utilização de quadros e porcentagens, revela a influência das tendências atuais da História, notadamente da Escola Francesa.

Por outro lado, o enfoque geográfico atinente às indústrias madeireiras, têm a mesma preocupação.

Foram utilizadas médias móveis no caso das séries de produção porque considera-se os mais exatos, uma vez que a produção dos estabelecimentos madeireiros corresponde não somente a produção de determinado ano, mas, também, são incluídos os estoques presentes nas serrarias, sendo assim, a média móvel representa a maior aproximação da produção real de madeiras.

A utilização de números absolutos se prende à necessidade de verificar as flutuações a curto prazo, notadamente no que se refere às exportações e no caso de séries muito curtas.

O estudo da economia catarinense, desde a sua formação, ainda que superficial, auxiliou na compreensão do que representa a madeira na economia catarinense, desde as notícias que se têm do século XVIII, como também da evolução da exploração madeireira.

Embora este estudo seja uma abordagem que se estende até os séculos XVIII e XIX, limitou-se o mesmo ao período de 1930-1972, por ser esta a fase em que a madeira firmou-se, ao lado dos têxteis e dos produtos alimentares, como o principal produto da economia catarinense. Estendeu-se até 1972, porque se desejou trazer ao momento mais próximo possível, em que ocorre a crise madeireira, em consequência do esgotamento dos recursos naturais. Os dados de 1972 foram os mais recentes conseguidos e utilizados.

Fontes

Os Arquivos do Instituto Nacional do Pinho (INP-1941-1967) e do Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal (IBDF-1967), foram os principais fornecedores dos dados utilizados neste trabalho. Por razões objetivas, são as fontes que fornecem os dados que melhor podem constituir séries e que, embora apresentem certa margem de erro, são os que se prestam à análise do período 1930-1972.

No que se refere ao período 1941-1965, os dados foram extraídos das estatísticas oficiais publicadas pelo INP no Anuário Brasileiro de Economia Florestal e dos Relatórios dos Delegados Regionais do INP em Santa Catarina, enquanto que os dados, a partir de 1966, foram extraídos das estatísticas feitas pelo IBDF e mimeografadas para serem enviadas às Delegacias Regionais e aos Postos Fiscais do mesmo órgão.

Forneceram dados para a produção e para a exportação de madeiras e também de pasta mecânica, celulose e papel.

Os dados sobre a produção são feitos com base nas guias emitidas para as empresas registradas, levando-se em consideração as cotas a elas distribuídas em determinado período da existência das firmas. No entanto, ocorre que as firmas madeireiras, notadamente as pequenas, com o esgotamento das reservas, paralizam suas atividades ou, com o agrupamento de empresas, ampliam suas atividades. E, apesar disto, as guias permanecem como instrumento de comercialização. Deste modo, os dados de produção, referem-se mais ao processo de trocas do que à produção.

Devido à impossibilidade de aferir os dados da produção madeireira nas suas diversas fases, desde o desdobramento dos toros, e também ao fato de que grande quantidade de madeira não é aferida, pois escapa ao controle sob a designação de produção para o consumo local, os dados fornecidos pelo INP e pelo IBDF devem estar muito aquém da produção real.

Afora tudo isto, deve ser lembrada a existência de serrarias clandestinas, cuja produção é comercializada ilegalmente ou através de guias adquiridas de serrarias paralizadas.

Os dados do Departamento Estadual de Estatística de Santa Catarina, sobre a produção geral de madeiras, comprovam que realmente os dados do INP e do IBDF estão aquém da produção real de madeiras no Estado.

Os dados do Departamento Estadual de Estatística de Santa Catarina foram aferidos com base nas guias de produção para fins fiscais e assim foram considerados com maior segurança.

Quanto aos dados referentes aos estabelecimentos industriais madeireiros, utilizou-se o "Fichário de registros de serrarias da Delegacia Estadual", em Santa Catarina. No entanto, este Fichário se acha desatualizado, dele constando grande número de registros que já caducaram, uma vez que as serrarias paralizaram seus trabalhos há anos, enquanto é sabido que o grande número de serrarias operam ainda hoje sem estarem registradas no IBDF.

No caso do papel e da pasta mecânica foram usados os dados fornecidos pela Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose, a qual estão associados os produtores catarinenses.

Com relação à exportação, os dados fornecidos pelo INP e pelo IBDF oferecem maior segurança. Estes dados incluem somente a exportação por portos. E, no que se refere à exportação para o exterior, além do controle do INP e do IBDF, existe o controle da Carteira do Comércio Exterior (CACEX) do Banco do Brasil, da administração dos portos. Estes dados, na sua maioria, coincidem apresentando raras vezes margens pequenas de diferenças. Os dados referentes à importação de madeiras foram fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os dados sobre exportação para o exterior fornecidos pelo IBDF, são feitos com base nos romaneios (guias de embarque) enviados pelos postos do IBDF, enquanto que os dados referentes à exportação interestadual são enviados pelos postos às Delegacias Estaduais e, estas fazem as fichas de registro mensal das emissões de guias florestais e mapas que são enviados ao IBDF.

Para as exportações dos principais produtos catarinenses e as exportações em geral no período de 1894-1947, foram usados os dados extraídos dos Relatórios e Mensagens dos Presidentes e Governadores de Santa Catarina por serem a única fonte encontrada para o referido período.

Infelizmente, para a exportação de Santa Catarina por vias internas, foram encontrados dados, apenas, para os períodos de 1959-61; 1963-66. Estes dados foram extraídos das publicações sobre exportações interestaduais por vias internas do Departamento Estadual de Estatística e do IBGE.

Quanto aos dados referentes aos transportes ferroviários foi utilizado o Resumo Geral do Movimento da Rede Viação Paraná-Santa Catarina constante dos Livros TB-12 que registra o transporte mensal de mercadorias da Rede Geral, por distritos. Estes livros que correspondem ao período de 1947-1974 encontram-se na Sessão de Transportes e são computados com base nos movimentos enviados pelos cinco distritos da Rece. Neste trabalho foram utilizados os dados referentes ao terceiro e ao quinto distritos, por serem estes os distritos catarinenses. Foram consultados também os Relatórios impressos dos Superintendentes da Rede Viação Paraná-Santa Catarina.

Os dados sobre estoques foram fornecidos pelo IBDF, sendo que foram feitos com base na fiscalização dos estoques, realizados em certos meses, nos postos do IBDF localizados nos portos exportadores de madeiras.

A presente dissertação foi orientada pela Professora Cecília Maria Westphalen.

I - A GEOGRAFIA MADEIREIRA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

O Estado de Santa Catarina situa-se na zona de influência da Bacia Platina, sendo que seus rios da região centro-oeste e noroeste, contribuem na formação dos rios Uruguai e Paraná. A Serra Geral funciona como divisor d'água, atravessa o Estado de norte a sul, distinguindo a região litôranea do planalto, cujos rios correm na direção dos tributários do Rio da Prata.

A Serra Geral divide, também, o tipo de vegetação existente em Santa Catarina. Deste modo, no litoral, encontra-se a floresta tropical, enquanto que no planalto predomina a floresta de coníferas (araucária angustifolia) associada aos campos. No planalto encontra-se também a floresta sub-tropical, onde predominam árvores de grande porte não coníferas.

1 - AS FLORESTAS NATURAIS

A floresta nativa do Estado compreende três tipos diferentes :

- . Mata pluvial do litoral e encostas da serra.
- . Mata de pinheiro.
- . Mata sub-tropical do oeste catarinense ¹.

1.1 - A MATA TROPICAL

Esse tipo de floresta é encontrado no litoral e encostas da serra (anexo 1): Caracteriza-se por uma grande heterogeneidade, destacando-se as seguintes, entre as mais valiosas espécies, que são consideradas madeiras de lei, conhecidas popularmente como : canela (*Qcotea* ssp.), cedro (*Cedrela fissilis*), sucurujuva (*Colubrina rufa*), guanandi (*Calophyllum brasiliense*), guamirim (*Calyptanthus* sp.), araribá (*Centrolubium robustum*), araçazeiro (*Marlierea parviflora*). Essa floresta não apresenta condições para exploração intensiva devido à sua heterogeneidade, como também ao fato de que somente poucas espécies compensam economicamente a sua exploração. Além disso, existem as matas que cobrem as serras e encostas e que por isso mesmo, não podem ser exploradas, constituindo as mesmas, florestas de proteção permanente ².

1

BRASIL. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal.

Zoneamento econômico florestal do Estado de Santa Catarina, Curitiba, 1970. p.10.

2

Ibid.

1.2 - A MATA DE ARAUCÁRIA

Este tipo de floresta constitui a formação florestal mais vasta do território catarinense, sendo que se estende por todo o planalto, excetuando-se os campos de Lages e a região do sudoeste do Estado (Anexo 1). Esta floresta, que de modo algum pode ser considerada homogênea, pois está associada a uma variedade de outras espécies, entre as quais predominam: a imbuia (*Phoebe porosa*); o cedro (*Cedrele fissiles*), a erva-mate (*Ilex paraguayensis*), o pinheiro bravo (*Podocarpus*), a peroba (*Aspidosperma poly neuron*) e a bracatinga (*Mimosa scabrella*), é encontrada entre altitudes de 500 à 1.500 metros.

Por se apresentar em concentrações muito grandes, a floresta de Araucária, é a que oferece exploração mais econômica, entre as florestas brasileiras e sua exploração constitui a base da economia florestal do Estado de Santa Catarina.

A exploração destas matas, através da derrubada da araucária angustifolia, também conhecida como pinheiro do Paraná, de outras espécies latifoliadas e da erva-mate, provocaram grandes modificações no aspecto primitivo das áreas onde predominava esse tipo de floresta. Isto ocorreu de tal modo que, onde outrora a floresta se fechava com a formação da araucária num patamar superior, dominando toda a paisagem, de espécies latifoliadas num segundo patamar, e da erva-mate e outras espécies de menor porte num terceiro patamar, hoje se encontra o deserto e alguns pinheiros, aqui e acolá, como testemunhas da devastação. A floresta mista de pinheiro, essa foi irremediavelmente destruída.³

1.2.1 - OS CAMPOS DO PLANALTO

A floresta de pinheiro é encontrada por vastos campos e faxinais, predominando pela extensão nas regiões de Lages, São Joaquim, Campos Novos e Curitiba - nos. Em menor proporção, é encontrada em Bom Retiro, Palmas, Campo Êre. São estes os representantes catarinenses dos chamados "Campos Gerais" do Planalto Meridional Brasileiro (Anexo 1).

Nestes campos predominam as gramíneas, o que lhes dá a aparência de "campo limpo". Contudo, se verifica a ocorrência de "capões", esparsos ao longo dos rios, ou em meio aos campos. Estes capões são formados pela araucária angustifolia, por outras espécies latifoliadas, além de uma vegetação heterogênea de menor porte.

Com a devastação das florestas de araucária, ocorreu uma dilatação nestes campos que, muitas vezes, são desprezados pelo agricultor, por serem considerados como solos ruins, sendo pobres, além de apresentarem muita acidez.

1.3 - A MATA SUB-TROPICAL

Esta floresta situa-se ao longo do Rio Uruguai, desde o rio Canoas até o extremo-oeste catarinense (Anexo 1). É composta por espécies latifoliadas, entre as quais se destacam: a peroba, a figueira branca, a canela lageana e outros tipos de canela. A fertilidade do solo, onde se encontra a floresta, provocou sua destruição⁴. Nesta região se pratica a agricultura intensiva, a partir da sua ocupação pelos alemães e italianos vindos do Rio Grande do Sul nas primeiras décadas deste século⁵.

2 - AS ÁREAS REFLORESTADAS

A devastação das madeiras aproveitáveis na faixa litorânea e mesmo das florestas de araucária, durante dezenas de anos sem a reposição das respectivas espécies, passou a exigir ultimamente o reflorestamento.

Em consequência, muitos vazios foram preenchidos, tanto na faixa litorânea como no planalto, mas principalmente neste último, por espécies alienígenas entre as quais predomina o Pinus spp., especialmente o elliotii e o teada, que encontraram grande capacidade de adaptação, além de representarem bom rendimento econômico. Na região do planalto, encontra-se este tipo de reflorestamento nos municípios de Três Barras, Lages, Fraiburgo e Curitibanos. Na região sul, encontra-se um grande reflorestamento de Eucalyptus spp. da Cia. Nacional de Mineração de Carvão Barro Branco⁶.

E o que acontece à araucária angustifolia? Praticamente, ninguém deseja plantá-la devido às dificuldades advindas de suas exigências com relação ao clima e ao solo, como também pelo fato de que as outras espécies alienígenas fornecem melhor crescimento volumétrico.

4

ZONEAMENTO, p. 11.

5

SINGER, P. Desenvolvimento econômico e evolução urbana. São Paulo, Nacional 1968 - p.83.

6

ZONEAMENTO, p.12.

O Estado de Santa Catarina é conhecido geo-economicamente como um arquipélago de zonas, quase que autônomas, sendo cada delas polarizada em torno de uma cidade que funciona como capital regional ⁷. Estas ilhas geo-econômicas caracterizam-se pela especialização numa atividade industrial (Anexo 2).

Enquanto a Bacia do Itajaí (Blumenau) se especializou na indústria textil e a zona do litoral de São Francisco (Joinville) na indústria metalúrgica, outras regiões se especializaram na indústria da madeira e de seus derivados. Assim a região serrana de Lages é, por excelência, região madeireira com especialização na indústria de papel e celulose; a região de Canoinhas especializou-se na indústria do mobiliário; as regiões do Vale do Rio do Peixe e do Oeste, ambas especializadas nos ramos das indústrias alimentícias e madeireira.

3.1. INDÚSTRIA DE EXTRAÇÃO DE MADEIRA

Esta atividade está disseminada por todo o Estado, ou com a instalação de pequenas serrarias, ou com o funcionamento de grandes serrarias associadas ao beneficiamento da madeira, como também à industrialização de outros derivados, como a pasta mecânica, o papel, e celulose e o mobiliário.

No entanto, pode afirmar-se que a indústria de extração madeireira se concentra em determinadas áreas, onde a intensidade das reservas florestais possibilitam grandes explorações. Considerando que as florestas se esgotam, uma vez exploradas sem a devida reposição, é evidente que as indústrias sejam obrigadas a se deslocar para áreas ainda não exploradas. É notório o deslocamento da atividade madeireira do litoral para o planalto mais próximo e deste para o extremo-oeste, onde a dificuldade de transporte impedia, até pouco tempo, o avanço do madeireiro.

A pesquisa realizada no fichário de serrarias da Delegacia Regional do IBDF em Santa Catarina, possibilitou a formação de séries históricas a partir de 1941, ano em que começou a funcionar o antigo INP e em que foram feitos os primeiros registros de serrarias que ainda funcionam em 1973, ano em que foram feitos os últimos registros. Os dados, contudo, não correspondem ao número real de serrarias em funcionamento.

A indústria madeireira é, entre as indústrias de pequeno porte, uma das que mais facilmente pode esconder-se do controle fiscal. Isolada na floresta, com frequência, estas indústrias atuam na clandestinidade. Diante disto pode afirmar-se que jamais se soube ou se saberá o que foi realmente produzido em madeira no Brasil. Os dados que existem correspondem, no caso de Santa Catarina, quanto ao número de serrarias, 70 à 80% da realidade.

Estas séries dizem respeito ao número de serrarias de madeira de lei e de madeira de pinho, por zonas geo-econômicas, registradas no IBDF. Considerando que a madeira apresenta nos Estados sulinos dois tipos, bastante distintos, isto é, a conífera (*Araucária angustifolia*) e as folhosas, incluindo as espécies de madeiras de lei, e outras, é compreensível que a indústria madeireira tivesse se especializado, quer seja com relação à madeira de pinho, quer em relação às madeiras de lei. Ainda existem serrarias registradas como mistas, aquelas que trabalham tanto com madeira de lei como de pinho, além de outras registradas como de consumo local e cujo produto não se destina a exportação.

Através das séries do Quadro 1, é notório que as serrarias de lei, encontram-se em sua maioria na região litorânea, onde predominam as espécies qualificadas como madeiras de lei. Também se localizam nas regiões de Canoinhas, Rio do Peixe e do Oeste, notadamente nesta última. Isto é, natural, pois em meio a floresta araucária, coexiste madeiras de lei, como a imbuia, a peroba, a canela, e o cedro. Além disso, a floresta sub-tropical presente nas regiões do Vale do Rio do Peixe e do Oeste, é constituída por espécies de madeiras de lei.

É a Bacia do Itajaí, que, sem dúvida, tem concentrado o maior número de serrarias de madeiras de lei. Isto se explica pela presença de grandes reservas de floresta tropical entremeando os rios que formam a bacia. A região de Laguna, no sul do Estado, também tem concentrado um grande número de serrarias de madeiras de lei e, nesta região o desmatamento foi mais intenso devido à facilidade de exploração em regiões mais planas e também devido à facilidade de escoamento que esta região oferece.

Por sua vez, as serrarias de madeira de pinho são encontradas quase que absolutamente nas zonas de Lages, Canoinhas, Rio do Peixe e o Oeste, no planalto onde está presente a *araucária angustifolia*. Algumas serrarias se localizam nas zonas da região litorânea, uma vez que nos limites desta região com a serra, é encontrada a *araucária angustifolia*, como se pode notar no Quadro 2.

No planalto, a concentração das serrarias de madeira de pinho se tem realizado igualmente na região de Lages, Vale do Rio do Peixe e do Oeste. Contudo, nos últimos anos, um maior número de registro de serrarias se verificou no Vale do Rio do Peixe e no Oeste, o que demonstra o avanço das serrarias para as últimas reservas do Estado.

3.2. INDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO

Esta etapa da indústria madeireira, geralmente se encontra associada às grandes empresas de extração de madeira e também de comércio e exportação. Estas

empresas são especializadas na produção de contraplacados, laminados, cabos de vassoura, caixas, tacos, esquadrias e toda a espécie de material para construção. Estas são localizadas tanto nas regiões produtoras como nas consumidoras e, portanto, são encontradas na região produtora de Lages, Rio do Peixe, no Oeste e no Vale do Itajaí, como também nas principais cidades e principais portos. Filiais das grandes empresas do planalto estão localizadas nas cidades portuárias de Itajaí e São Francisco, por onde escoam para os portos nacionais e estrangeiros, a madeira produzida e beneficiada no planalto.

Segundo o cadastro industrial de Santa Catarina, realizado pelo Departamento Estadual de Estatística em 1970, com base no registro de firmas e indústria na Federação Catarinense de Indústrias, o número de indústrias de beneficiamento atinge a cifra de 774, o que corresponde às empresas que são registradas na Federação, sendo portanto excluídas aquelas que não são associadas a este órgão. Esta mesma fonte indica que a região serrana de Lages detém a maior porcentagem, com a participação de 34,2%, seguida do Vale do Rio do Peixe com 15,2% e do Oeste com 13,6%, vindo após a região de Itajaí com 8,4% e outras com menor representatividade⁷. A região de Lages é a mais especializada no beneficiamento de madeiras, tanto de pinho como de madeiras de lei. O escoamento desta produção é feito para as principais cidades do Vale do Itajaí e para a Capital, Florianópolis. Esta produção é também exportada para os mercados nacional e internacional, através do porto de Itajaí, onde estão localizadas as filiais das grandes empresas lageanas, entre as quais se destaca a Indústria e Comércio de Madeiras Batistella S.A.

3.3. - INDÚSTRIA DE MOBILIÁRIO

A indústria de móveis é encontrada em todo o Estado, existindo as mais elementares como também as mais sofisticadas, alcançando estas um grau de especialização tal, que as tornaram conhecidas em todo o País. Esta especialização se concentra na região norte e nordeste do Estado, onde algumas cidades se tornaram famosas por suas fábricas de móveis. A cidade de São Bento do Sul, fundada por alemães, no final do século passado, é a mais importante, seguindo-se de Joinville, Rio Negrinho, Mafra e Canoinhas. Esta região concentra 36,7% das indústrias de mobiliário do Estado.⁸

3.4. - INDÚSTRIA DE PAPEL E CELULOSE

Esta é, entre as indústrias de derivados da madeira, a mais dinâmica, e

⁷. SANTA CATARINA - Departamento Estadual de Estatística - Cadastro Industrial - Florianópolis, 1971. 112 p.

⁸. Ibid.

que apresenta maiores possibilidades de expansão. Por ser uma indústria de alto consumo e de grande porte tende a estabelecer-se nas regiões produtoras de matéria-prima ou nos grandes centros consumidores. No entanto, os problemas de poluição, tem forçado a localização dessas indústrias junto à fonte de matéria-prima, de tal forma que, em Santa Catarina, elas se concentram na região de Lages, chegando a estender-se a região do Vale do Rio do Peixe. Segundo o Cadastro Industrial de Santa Catarina, esta região compreende 52,6% das indústrias de papel do Estado ⁹. As principais indústrias de papel e celulose estão sediadas em Lages que reúne filiais de empresas brasileiras, como a Indústria Klabin do Paraná de Celulose S.A., e também de empresas estrangeiras como a Olinkraft Celulose de Papel Ltda.

A instalação das indústrias de papel nesta região, está relacionada com a presença da araucária angustifolia e de reflorestamentos de diversas espécies de pinus exóticos, usados como matéria-prima na fabricação do papel.

II ASPECTOS DA ECONOMIA CATARINENSE NOS SÉCULOS XVIII E XIX

O Estado de Santa Catarina é conhecido por sua fragmentação econômica, caracterizada pela existência de sub-regiões econômicas autônomas ¹⁰. Esta fragmentação já foi notada desde o começo do século XIX, por Saint-Hillaire, que justificou o fato de que os litorâneos não penetraram para o interior, devido a Cordilheira marítima que divide a Província em duas regiões bastante desiguais ¹¹.

No início deste século, Delgado de Carvalho, em seu estudo sobre os Estados do Sul, divide o Estado catarinense em 5 regiões distintas. Observe-se que, nesta época, todas as áreas do Estado, já estavam, de uma forma ou de outra, ocupadas ¹².

Entre outros fatores que contribuíram para esta diferenciação das zonas de colonização ou zonas geo-econômicas, está a própria fisiografia do território catarinense, atravessado de norte à sul, pela imensa Serra do Mar, como já observou Paul Walle :

9. Ibid.

10. SINGER, p.85-86

11. SAINTI HILLAIRE, A. Voyage dans les Provinces de Saint Paul et de Sainte-Catherine. Paris, Bertrand, 1851, p.162-163.

12. CARVALHO, C.M.D. Le Brésil Meridional; étude économique sur les états. São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, E. Desfosses, 1910. p.305.

La Serra do Mar qui, de 30 mètres monte à 1.500 et 2.000 mètres, et que limite la zone maritime forme à la naissance des hautes plateaux qu'elle supporte, comme une région intermédiaire .,..... 13.

A estes fatores, acrescente-se o fato de que a Capital da Província situou-se no litoral e que também os açorianos que constituíam a maior parte da população litorânea estavam voltados para o mar, não tendo perspectivas para o interior. Suas atividades se resumiam à pesca e à agricultura de subsistência.

Até meados do século XIX, a vida social e econômica da Província restringia-se ao litoral, marcado pela ocupação vicentina, e, principalmente, pela açoriana. Com a chegada do imigrante, ocupando espaços entre a faixa marítima e as encostas da serra, a vida da Província, tomou novos rumos voltados para a policultura e logo a seguir para a industrialização.

A atual compartimentação do território catarinense em zonas bastantes distintas, tem sua origem nas diversas formas de ocupação por que passou. Assim, a ocupação vicentina no século XVIII, seguida da ocupação açoriana, no século XVIII, sendo esta bem mais numerosa que aquela, marcaram o primeiro esboço da formação econômica catarinense, repercutindo este até os dias de hoje,, na economia da faixa litorânea de todo o Estado (Anexo 3). Por sua vez, a ocupação paulista do planalto catarinense, a partir do século XVIII, delinheu uma economia bastante distinta das atividades econômicas do litoral, ou seja, a pecuária, que ali se desenvolveu, intensamente. No século XIX, a colonização européia, principalmente alemã e italiana, veio a ocupar o vazio, localizado entre o litoral e as escarpas da serra,,isto é, a região desde o Vale do Araranguá até o Vale do Itapocú e do Cachoeira (Anexo 3). Estes imigrantes fixaram-se em pequenas propriedades e marcaram uma nova etapa na economia catarinense no setor agrícola, porém mais acentuada no setor industrial.

Finalmente, a expansão da colonização européia do Rio Grande do Sul, na região Centro-Oeste do território catarinense, no começo deste século, veio dimensionar a agro-indústria, principal atividade econômica desta região, e a exploração madeireira ligada às famílias de origem italiana, vindas do Rio Grande do Sul (Anexo 3).

¹³. WALLE, P. Au Brésil - Etats de Paraná et Santa Catarina. Paris, E. Guilmoto, 1912. p.38.

As economias que se desenvolveram em função destas ocupações sucessivas do território catarinense, evoluíram de forma diferente e segundo polos de atração diversos. Assim, a colonização europeia do Vale do Itajaí resultou na industrialização a partir de um mercado interno, para a conquista do mercado nacional, notadamente do Rio de Janeiro e São Paulo¹⁵; a colonização açoriana desenvolveu uma economia de subsistência, fundamentada na pesca e na cultura da farinha de mandioca, economia esta bastante dissociada da sua vizinha do Vale do Itajaí. Os campos de Lages desenvolveram-se voltados para a pecuária, mais ligados ao Rio Grande do Sul e a São Paulo, embora fosse a fonte imprescindível para o fornecimento de carne à toda a região litorânea; a região de Canoinhas, muito mais integrada à economia do Paraná, em todos os sentidos, desenvolveu a indústria extrativa do mate e da madeira; as regiões do Vale do Rio do Peixe e do Oeste, ocupadas pelos gaúchos, está por todos os motivos mais ligada à economia rio-grandense.

Neste arquipélago econômico, alguns liames estiveram a uni-lo. Assim, o gado da região de Lages e Curitibanos abasteceu a região litorânea, o sul do Estado e a região de colonização alemã e italiana. Por sua vez a erva-mate, encontrada na região de Canoinhas e na região de Lages, era vendida no litoral e exportada através do porto de São Francisco. No entanto, quem mais contribuiu neste sentido, foi a madeira, que forçou a abertura de caminhos, rodovias e ferrovias, pois se destinava à exportação e forçosamente teria de chegar ao litoral, como também o fato de que o pinho do planalto passou a ser consumido em grande quantidade por toda a região em baixo da serra. Assim, madeireiras da região serrana estabeleceram filiais nas cidades portuárias de Florianópolis, Itajaí e São Francisco e Laguna. O Vale do Rio do Peixe também ligou-se ao litoral através da ferrovia São Paulo-Rio Grande e seu tronco Porto União-São Francisco, porém o mesmo não aconteceu com a região do Oeste que, isolada do litoral, fazia suas exportações através do Rio Uruguai, ou através do Paraná e do Rio Grande do Sul.

1. A ECONOMIA AÇORIANA

A partir de meados do século XVIII, com a ocupação do litoral catarinense pelos açorianos, delineou-se uma economia fundamentada na agricultura de subsistência, apresentando diminuta exportação, e na pesca, também

¹⁵. MAMIGONIAN, A. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, 27(3): 389-481, jul./set.1966.

de subsistência, salvo o período em que se verificou a pesca da baleia, atividade esta voltada para a exportação e que não trouxe proveito para a economia local, pois, era explorada por companhia de Lisboa.

A agricultura se restringiu à faixa marítima, sendo cultivadas algumas braças de terra para a mandioca, milho, feijão e cana. No seu relatório à Assembléia Provincial, Francisco de Araujo Brusque, em 1860, apontou como causas do fracasso da agricultura na Capitania, o fato da subdivisão entre os descendentes, dos lotes que haviam sido distribuídos aos primeiros casais de acorianos, como também a incapacidade destes e de seus descendentes de cultivarem, com êxito, a terra. Apontou ainda, a ociosidade e a rotina que não deixava o homem do litoral trocar a rede de pescaria pelo arado, como também fazi com que não se sujeitasse ao trabalho diuturno da lavoura¹⁶. Este último fator reflete a mentalidade do elemento açoriano aliado à abundância de recursos que o mar lhe oferecia. Sua atenção estava voltada para o mar, e da terra só extraíam estritamente necessário, sem preocupação alguma de capitalizar ou de estocar para o futuro.

Documentos esparsos indicam que Santa Catarina, no século XVIII, e durante quase todo o século XIX, teve como produto principal da sua economia de exportação, a farinha de mandioca¹⁷, considerado o primeiro produto de exportação catarinense. Decorrente disto pode admitir-se a ocorrência do ciclo da farinha de mandioca, predominando este, por todo o século XVIII até meados da segunda metade do século XIX.

Os dados seriados que podem ser apresentados são os do Relatório do Presidente da Província, em 1867, em que a farinha de mandioca predomina, praticamente sozinha a pauta das exportações, no período de 1850-65¹⁸.

16. SANTA CATARINA (Estado) Presidente, 1859-61 - Brusque. Relatório do Presidente Francisco de Araujo Brusque à Assembléia Legislativa Provincial; Rio de Janeiro, Correio Mercantil, 1860, p.26-27.

17. Portugal, Leis, Decretos, etc, Provisão régia de 9 de agosto de 1747. (citado na obra "A Economia Catarinense" de Laércio Caldeira de Andrade.

18. SANTA CATARINA (Estado), Presidente, 1865-68 (Lacerda). Relatório do Presidente Adolpho de B.C.A. Lacerda à Assembléia Legislativa Provincial. Rio de Janeiro, Nacional 1867 (Anexos).

ANOS	FARINHA DE MANDIOCA	MILHO
	Alqueires	Alqueires
1850-51	204.166	19.550
1851-52	397.835	7.244
1852-53	295.875	25.177
1853-54	833.166	13.365
1854-55	406.594	28.637
1855-56	396.289	26.811
1856-57	487.224	25.744
1857-58	485.310	49.758
1858-59	533.309	73.694
1859-60	622.192	79.581
1860-61	463.070	76.177
1861-62	370.013	57.557
1862-63	441.343	104.080
1863-64	581.134	66.819
1864-65	515.945	187.669

Além da farinha de mandioca, era exportado em menor escala, o milho, seguido do feijão e do arroz, e, quase sem representatividade nenhuma, do café, açúcar, erva-mate, amendoim, farinha de milho, aguardente e melão ¹⁹.

Com relação à existência de indústria, sabe-se que, além das atafornas para fazer farinha de mandioca, existiam teares de tecidos de algodão e linho, aos quais se refere o Presidente da Província, em 1857, dizendo que já estavam em extinção ²⁰.

A partir de meados do século XVIII, o comércio interno era realizado entre Desterro, praticamente o único porto da Capitania, e o Rio de Janeiro, do qual importava tudo o que precisa ²¹; enquanto que o comércio externo era realizado quase que totalmente com o Rio da Prata, para onde eram enviados os seguintes produtos: madeira para construção, farinha de mandioca, milho, e outros ²².

Além do Prata, era mantido algum comércio com Lisboa e, através desta, com a Inglaterra.

19. Ibid.

20. SANTA CATARINA (Estado) Presidente, 1850-59 (Coutinho). Falla à Assembléa Legislativa Provincial, 1857. Desterro, Correio Catarinense, 1857.

21. VAN LEDE, C. De la colonisation au Brésil; memoire historique, descriptif statistique et commercial sur la Province de Sainte-Catherine.

22. Ibid.

No ano de 1843, Van Lede se refere ao porto de Desterro dizendo que, ordinariamente, estavam ancorados 30 a 40 navios dos quais somente um quarto eram estrangeiros. Considerava ele: "C'est le commerce à sa naissance"²³.

Assim, encontrava-se o comércio catarinense nos meados do século XIX, marcadamente açoriano, limitado ao litoral, exportando quase que exclusivamente farinha de mandioca, através de seu principal porto, Desterro. No resto, era uma economia de subsistência caracterizada pela agricultura em pequenos canteiros de terra, suficiente para o agricultor que, geralmente, aliava esta atividade à pesca de onde obtinha grande parte do seu sustento.

2. A ECONOMIA DO IMIGRANTE

A ocupação dos Vales do Itajaí, Cachoeira e Tubarão por contingentes imigratórios, veio modificar as características da economia catarinense. Localizados nos vales férteis, os imigrantes logo após a sua instalação em pequenos lotes, e a exploração da terra, através da agricultura, passaram, muito deles, a industrializar ainda que de maneira elementar, os produtos da terra e da criação de gado. Assim, surgiram fabriquetes de banha, de manteiga, de carnes, de cerveja, de charutos, de chapéus, de vinagre e os engenhos de serras em grande quantidade²⁴. A partir daí se verificou uma diversificação da produção e consequentemente da exportação, sendo que a farinha de mandioca caiu para segundo plano, enquanto que outros produtos como a erva-mate, a madeira, a banha, a manteiga, seguidos de outros produtos agrícolas, disputavam a primeira colocação na pauta das exportações.

No período 1872-90, a população da Província de Santa Catarina quase que dobrou passando de 159.802 habitantes para 283.796, e isto em grande parte devido à imigração alemã e italiana que, a partir de 1829, começou a ocupar os espaços vazios entre o litoral catarinense e as encostas da serra²⁵. Esta ocupação além de ser numerosa, era também qualificada, pois entre os imigrantes não vieram apenas agricultores, mas artesãos, homens com experiência da vida urbana européia dos meados e da segunda metade do século XIX. Traziam consigo, bagagem tecnológica, sem dúvida superior a dos açorianos.

²³. VAN LEDE C. p.275

²⁴. SANTA CATARINA (Estado) Presidente, 1885-88 (Rocha). Relatório do Presidente Francisco José Rocha à A. L. P. 1886. Desterro, 1886. p.173

²⁵. MATTOS, J.A. Colonização do Estado de Santa Catarina; dados históricos e estatísticos (1640-1916). Florianópolis, "O Dia". 1917. p.131

Estes grupos de colonização tenderam a se organizar em torno de cidades núcleos integrando a zona rural à economia urbana. Foi o que aconteceu com a formação das cidades de Blumenau, Brusque, Joinville, Tubarão, Criciúma e Rio do Sul.

A colonização européia de Santa Catarina, modificou as características básicas da produção e conseqüentemente da exportação ²⁶, como também trouxe alterações na situação dos portos de escoamento da produção, e nos mercados.

O porto de Desterro que sempre fora o mais importante, começou a perder terreno para outros portos (Itajaí, São Francisco e Laguna), os quais por estarem melhor localizados em função dos grupos de colonizadores, passaram a ter movimento superior ²⁷.

Por outro lado, os mercados também sofreram alterações. Em 1885-87, a importação de produtos catarinenses era liderada pela Grã-Bretanha, seguida da Alemanha e dos Estados Unidos, enquanto que a importação de cabotagem era liderada pelo Rio de Janeiro, seguido dos Estados do Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná e Pernambuco ²⁸.

2.1. AUSÊNCIA DE UM PRODUTO PREDOMINANTE NA PAUTA DAS EXPORTAÇÕES CATARINENSE

No final do século XIX, a pauta das exportações apresenta alterações, pois o produto mais importante deixou de ser a farinha de mandioca e passou a ser a erva-mate, que, contudo, em alguns anos foi ultrapassada pela farinha de mandioca.

Em 1885, os principais gêneros da exportação da Província foram os seguintes: ²⁹.

²⁶ SANTA CATARINA (Província) Presidente, 1873-75 (Silva). Falla à Assembléia Legislativa Provincial. Desterro, JJ.Lopes, 1874. Nos anexos deste relatório, constam os mapas estatísticos das Colônias de Blumenau e D. Francisca onde registram a exportação de madeiras serradas, banha e outros produtos suínos, manteiga, aves, como produtos importantes das suas respectivas pautas de exportações.

²⁷ SANTA CATARINA, Rocha, p.161. Este relatório apresenta a média anual da exportação por portos no período de 1880-85. Foram as seguintes: Desterro: 725.647\$985; Laguna: 1.879.902\$025; Itajaí: 2.231.964\$981. São Francisco: 2.344.769\$251.

²⁸ SANTA CATARINA, Rocha, 1886, p.162

²⁹ SANTA CATARINA, Rocha, p.162

PRODUTOS	VALOR
madeira	278.964\$276
erva-mate	251.146\$776
farinha de mandioca	205.190\$858
arroz pilado	172.788\$200
couros	104.992\$012
açúcar	77.729\$330
banha	71.041\$100
manteiga	67.035\$500
charutos	20.335\$000

A ausência de um produto básico que caracterizasse a economia catarinense, foi comentada pelo integrante da missão do Ministério do Comércio da França, ao Brasil, Paul Walle, que registrou :

Parmi les états si progressistes du sub brésilien. Santa Catarina, forme un certain contraste; el semble en effet que cet État se dede loppe fort lentement et qu'il ait assez peu progressé ces dernière années. Cet, État n'est pourtant ni moins riche, ni moins salubre, ni moins favorablement situe que ses voisins, au contraire, mais il n'exporte pas comme ces derniers un produit de grande consommation.

São Paulo a le café; le Paraná, le maté; Rio Grande do Sul, la ande séchée; Santa Catarina n'a produit particulier, mais il pourrait les avoir tous 30.

Continuando seu relato diz que, na época, os principais produtos da exportação constituíam a manteiga, produzida na zona de colonização alemã e italiana, a erva-mate e a banha ³¹.

Portanto, não havia na economia catarinense um produto básico que representasse grande porcentagem da exportação total. Havia, assim, uma gama de produtos que juntos representavam grande parte da exportação catarinense. Embora a erva-mate se tenha mantido à frente das exportações, esta predominância pouco sobressaía sobre os demais produtos, quais sejam, a manteiga, a banha, a madeira e a farinha de mandioca.

2.2. A ERVA-MATE

Este produto somente começou a prosperar a partir dos anos 80 do século passado: Notícias dos relatórios de Presidentes da Província indicam que a exportação desse produto, até os anos 70, foi diminuta ³². Antes da chegada

30. WALLE, Ibid. p. 35

31. Ibid, p.56

32. SANTA CATARINA. Lacerda. Este relatório informa que a exportação da erva-mate no período de 1850-65 foi a seguinte em arrobas :

do imigrante havia alguma exploração da erva-mate, porém, esta nunca chegou a se fazer representar. Sabe-se que havia um engenho em Lages, mas sua produção dificilmente chegava ao litoral devido aos problemas de transporte. Foi com a localização dos imigrantes na região de Joinville e penetrando para o interior, onde hoje estão situados Rio Negrinho, Três Barras, São Bento do Sul e a posterior instalação de engenhos de beneficiamento da erva-mate em Joinville, que se desenvolveu esta atividade ³³.

Em 1887, as perspectivas da indústria extrativa do mate eram as mais promissoras, segundo o Presidente da Província. Realmente, a exportação havia crescido bastante naqueles anos. A exportação da erva-mate havia triplicado no período de 1884-87, como mostram os dados a seguir ³⁴.

ANOS	QUANTIDADE	VALOR
1884-85	1.783.534 kg	231.228\$022
1885-86	2.189.292 kg	291.175\$936
1886-87	3.291.012 kg	501.581\$392

Neste mesmo período a exportação da erva-mate era destinada, em primeiro lugar a Montevideu, e a seguir a Buenos Aires, Valparaíso, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Hamburgo ³⁵. O comércio com a Alemanha tivera início a partir da colonização alemã em Santa Catarina.

A predominância, ainda que fraca, da erva-mate nas exportações catarinenses desde os anos 80 até os primeiros 30 anos deste século, faz com que se admita a ocorrência do ciclo da erva-mate, em sequência ao ciclo da farinha de mandioca. Esta atividade, porém, se desenvolveu restrita à região do norte do Estado, Rio Negrinho, Canoinhas, Joinville e São Francisco.

2.3. ASPECTOS DA EXPLORAÇÃO MADEIREIRA

Como essa atividade foi praticada desde o começo da colonização, pela necessidade imperiosa de se construir casas e móveis, serão registradas as notícias sobre a madeira desde o século XVIII até o século XIX.

³³. MATTOS, p.148

³⁴. SANTA CATARINA, Rocha, 1888, p.70

³⁵. Ibid.

No período açorianos existe a provisão (1754) sobre o corte de madeiras na Ilha de Santa Catarina, passado pelo Conselho Ultramarino, que proibia o corte de madeiras e nomeia Superintendente da madeira cuja função consistia em protegê-las³⁶. Por sua vez, o comandante do Rio São Francisco, em 1791, recebia as seguintes instruções com relação à madeira :

"Por pretexto algum concederá que se cortem páos de peroba, senão conforme alvará de Sua Majestade; e aquellas pessoas que quizerem negociar com esta qualidade de madeira, só o poderao fazer com licença sua: quando as madeiras forem para os arsenaes do Rio de Janeiro, devem se conduzir debaixo da guia passado pelo mesmo comandante³⁷.

Houve controle do corte de madeiras no período colonial, o que justificava em parte a reduzida exploração neste período. Contudo, ainda no Governo de D. João VI, foi demonstrada em 1818 preocupação em explorar as matas vizinhas aos rios que cortam o território da Capitania, ainda mais, que havia falta de madeiras nos arsenais da Corte. Na mesma ocasião, existem referências às sucessivas e regulares remessas de madeira à Praça de Montevideu³⁸.

O Decreto de 9 de dezembro de 1830, regula o corte das madeiras na Província de Santa Catarina, proibindo o corte de perobas, como também o corte de madeiras por conta da Nação e reservando matas para o Serviço dos Arsenais da Nação³⁹. Tudo indica que a Província de Santa Catarina abastecia de madeira os arsenais da Nação, desde o século XVIII até meados do século, mas certamente não era a única fornecedora.

No entanto, o relatório do Presidente da Província em 1860, registrou a existência de serrarias que funcionavam com regularidade fornecendo madeira para a exportação. Assinala a imperfeição do sistema que, embora mal aparelhado, possibilitava o crescimento da exportação nos anos de 1850-59, como mostra a seguir⁴⁰.

36. REVISTA do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina. Florianópolis, Escola de Aprendizes Artífices, 2, 1913.. 375 p.

37. RAMOS, J.C. Villa Nossa Senhora da Graça; 19 de março de 1791. Rio de Janeiro, 7 (2): 487-495-18. trimestral.

38. Portugal (Reinado). D. João VI, Rei de Portugal, do Brasil e de Algarves. Carta ao Governador da Ilha de Santa Catarina, João Vieira Tovar e Albuquerque. Rio de Janeiro, 1818 (manuscrito).

39. BRASIL, Leis, Decretos, etc. Atos do Poder Legislativo de 1830. Colleção das Leis do Império do Brasil de 1830. Rio de Janeiro, Nacional, 1876 . p. 87

40. SANTA CATARINA, Brusque, p. 33

ANOS	DÚZIAS		UNIDADES	
	taboas	pranchões	linhas	ripas
1850-53	19.677	1.157	1.431	258.437
1853-56	20.904	1.209	3.070	259.669
1856-59	21.446	1.311	2.444	378.368

Até o final do século XIX não se tem notícia da exploração madeireira no planalto. Esta, só começou com a expansão da colonização européia do Rio Grande do Sul pelo centro-oeste do território catarinense, a partir do começo deste século.

Mas a madeira era utilizada pelo homem do planalto e quem relatou muito bem isto foi Avê-Lallement:

"Aqui encontrei a completa compreensão do planalto catarinense.

A construção interior da casa era genuinamente nacional, de madeira de araucária. Soalho, portas, paredes, teto, mesas, banco, tudo, asseado e variadamente ornado, feito táboas e traves de pinho" ⁴¹.

A exploração madeireira foi mais acentuada com a chegada dos imigrantes alemães e italianos nos Vales do Itajaí, Cachoeira, Tijucas, Tubarão e Araranguá. A abundância de madeira de lei, na região litorânea e a necessidade de desmatamento para a lavoura, proporcionaram a devastação florestal que se processou nesta área. Os imigrantes ao se instalarem nas terras, logo estabeleceram grande número de serrarias, aproveitando os rios para o transporte, e as cachoeiras e quedas d'água para mover as serras nas diversas colônias fundadas a partir de 1850. Isto ocorreu principalmente no Vale do Itajaí, onde a madeira era transportada em toras, pelo rio, até o porto de Itajaí. No entanto, a primeira grande serraria instalada em Santa Catarina, foi em Joinville, ex-Colônia D. Francisca. A esta serraria, se referiu Carlos Ficker.

"a estrada da Serra passava a poucos metros da Serraria e a madeira era transportada em lombo de burro, e mais tarde puxada por bois, para a Colônia, ficando depositada à beira do Rio Cachoeira, para ser embarcada em lanchas com destino à São Francisco. Os anos de 1862 e 63 mostram um índice cada vez mais crescente da exportação de madeira de lei para o Rio de Janeiro, Porto Alegre e até Montevideu" ⁴².

⁴¹. FICKER, C. História de Joinville; subsídios para a crônica da Colônia Dna. Francisca. 2a. ed. Joinville, 1965, p. 219.

⁴². Ibid.

Continuando, relatou que a serraria produzia tábias, pranchas, vigas e ripas, e que, em 1863, havia sido construída uma casa de engenho com nova maquinaria e serra horizontal, movida por meio d'água e que para fazer isto, foi necessário desviar o curso do rio da Prata, através da construção de um canal e um dique. Esta serraria contava com um comerciante que fretava os patachos e iates para o transporte marítimo de São Francisco, aos mercados consumidores.⁴³

Esta serraria parece ter sido a primeira indústria catarinesne com características de empresa, pelo seu porte, sua tecnologia e sua organização. A sua instalação data de 1856.

Quando se afirma que a desmatção das florestas foi praticada pelo imigrante, ressalva-se que embora o elemento alemão tenha dedicado-se também a esta atividade, não o fez descontroladamente como o italiano. Através de diversos relatos, é possível notar que quão desmatador foi o italiano. A colônia Nova Itália era constituída na sua maioria por imigrantes sardos, que se dedicavam à extração da madeira, servindo-se do rio como meio de transporte até o porto de Tijucas, pouco se dedicando à lavoura⁴⁴. Outros relatos poderão tornar esta afirmação mais consistente⁴⁵.

Em 1887, a exportação das ex-colônias de Itajaí, Príncipe D. Pedro, Blumenau, Gaspar e Brusque, foi a seguinte⁴⁶:

PRODUTOS	VALOR
madeiras	284:602\$
manteiga	78:969\$
banha	68:129\$
açucar	40:634\$
arroz	31:156\$
farinha de mandioca	23:174\$
charutos	13:396\$
total	584:844\$

43. Ibid.

44. MATTOS, p.94

45. SANTA CATARINA, Rocha 1888. p. 313. Referências aos distritos de colonização italiana de Brusque, Porto Franco, Cedro e Nova Trento, cujas principais atividades consistia em tirar madeiras para serrar, dando pouca atenção à agricultura. E graças a esta ocupação proligeram engenhos de serrar por toda a região litorânea.

46. SANTA CATARINA, Rocha, 1887, p.322.

Entre as madeiras estão incluídas costadinho, costado, dormentes, fôrro, pernas de serra, pranchões, ripas e táboa, soalho, toros de cedro, vigas, páos de prumo. Observe-se que só a madeira exportada por aquelas ex-colônias apresentou um valor quase igual ao total dos outros produtos, portanto, quase que metade da exportação total.

No ano de 1892, a madeira chegou a predominar na pauta das exportações, segundo os dados abaixo ⁴⁷.

PRODUTOS	VALOR
madeiras	714:2939400
café chumbado	650:314\$100
erva-mate	621:190\$890
farinha de mandioca	609:898\$910
manteiga	295:991\$760

Neste período que assinala o final do século XIX e no período seguinte, compreendendo este os primeiros 30 anos deste século, a madeira constituiu um dos cinco produtos básicos da economia catarinense, mostrando quer o imigrante diversificou a produção e que embora produzisse a farinha de mandioca produto açoriano - desenvolveu outros tipos de produção, qual seja, a madeira, a banha, a manteiga, açúcar, o arroz, e outros produtos industrializados, entre os quais os tecidos.

⁴⁷. PIRES, A.N. Mapa Geral da Exportação realizada durante os anos de 1892 a 1906. Florianópolis, Gutenberg, 1908. p.1

III - ASPECTOS DA MADEIRA NA ECONOMIA CATARINENSE DOS PRIMEIROS 30 ANOS DO SÉCULO XX

Neste período completou-se o quadro da economia catarinense com a integração da região do Contestado (1916), e a ocupação da região contro-oeste pelos descendentes dos imigrantes alemães e italianos, estabelecidos anteriormente no Rio Grande do Sul. Esta ocupação desenvolveu a agro-pecuária baseada na cultura do milho e na criação e na criação de porcos, o que resultou na agro-indústria, próspera nesta região. Ao lado dessas atividades desenvolveu-se também a extração e beneficiamento da madeira, abundante na área ocupada.

Nestes 30 anos prevaleceu na economia catarinense a mesma característica do final do século XIX, qual seja, a inexistência de um produto básico na pauta das exportações, e sim a presença de uma série de produtos que juntos sustentavam a economia do Estado. Além do mate, da manteiga, da banha, da madeira, da farinha de mandioca, os tecidos vieram contribuir para as exportações do Estado. Os tecidos, que já vinham sendo produzidos desde o final do século XIX, começaram a ter representatividade a partir da 1ª Guerra Mundial e, segundo o gráfico 1, é perceptível que este produto permaneceu lado a lado com a madeira e o mate, contribuindo os três produtos para delinear a curva da exportação total de Santa Catarina. Afora os produtos mencionados, foram exportados também o açúcar, o feijão, o arroz, o café, frutas, o fumo, solas, aguardente, milho, e outros.

A população do Estado dobrou, no período de 1900 a 1916 e isto se deve, em parte, à imigração européia, notadamente a alemã que, sem dúvida, refletiu na industrialização de certas áreas do Estado ⁴⁹.

Quanto aos mercados externos, pode constatar-se que sofreram modificações, reflexos da conjuntura internacional. Desde o século XIX o mercado platino foi o que mais importou os produtos catarinenses. Porém, nos anos que antecederam a primeira Guerra Mundial, a Alemanha passou a predominar, ficando a Argentina em segundo plano, seguida da Inglaterra, dos Estados Unidos e do Uruguai. Nos anos de 1908 a 1910, a Alemanha importou 50% das exportações catarinenses ⁴⁸. Nos anos de guerra e pós-guerra, voltou a pre

⁴⁸. SANTA CATARINA (Estado). Governador (Ramos). Mensagem ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis "O Dia", 1911. p.77.

dominar o mercado platino, sendo que, em 1915, predominou o Uruguai, seguido do Chile e Argentina e, no ano seguinte, a Argentina voltou ao primeiro lugar, seguida do Uruguai, e pelo Chile, que seguiam produtos para os Estados Unidos, Inglaterra, França, Holanda e Alemanha ⁴⁹. Nos anos do pós-guerra a Argentina continuou prevalecendo, porém a Alemanha recuperou bastante sua posição, ficando em segundo lugar nos anos de 1919-20, e um quarto lugar nos anos de 1921-22. Os outros importadores foram o Uruguai, o Chile, a França, Portugal, Grécia, Estados Unidos e Itália ⁵⁰.

Quanto aos mercados internos não ocorreram modificações, permanecendo o Rio de Janeiro como o maior importador, seguido dos Estados sulinos, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. O rio de Janeiro, importou geralmente, 50% das exportações catarinenses, constituindo assim o mercado para onde divergiam as exportações catarinenses.

No que se refere aos portos, a situação continuou praticamente a mesma do final do século XIX. No período de 1905 a 1908, o porto de Florianópolis apresentou maior movimento, seguido dos portos de São Francisco, Itajaí e Laguna ⁵¹. O mesmo ocorreu no período de 1908-10, no qual, Florianópolis como centro administrativo manteve o maior movimento, acentuado principalmente pelas importações nos anos que antecederam a Primeira Guerra Mundial ⁵². Nos anos de guerra, entretanto, os portos de Laguna, São Francisco e Itajaí superaram o movimento do porto de Florianópolis, refletindo a queda das importações e o aumento das exportações.

1. A EXPLORAÇÃO MADEIREIRA

Nestes anos, a exploração madeireira foi intensiva na região litorânea, sem que houvesse nenhuma preocupação de reflorestamento ou controle da produção. A madeira foi exportada no seu estado mais rude, com beneficiamento elementar. A intenção era exportar, e quanto mais o fizessem, melhor seria. Exportavam principalmente para a Argentina e, no mercado interno, para o Rio de Janeiro, São Paulo, e outros Estados. Entretanto, no começo do século, a exportação de Santa Catarina, correspondente aos anos de 1905 e de 1906 constava de: dormentes, ripas de gissara, táboas de costadinho (estes em maior quantidade), mourões, páos de prumo, pernas de serra, pranchões, ripas de madeira, sarrafos, táboas de forço, táboas de asoalho, taboinhas para caixinhas, toras de madeira, vigas e paças mobiliá-

49. SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1914-1918 (Schmidt). Mensagem ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, "O Dia", 1916.. p.10.

a) 50. SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1918-20 a 1922-24 (Luz). Mensagem ao Governador Hercílio Pedro da Luz ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, "O Dia", 1920.. p.55

b) SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1920-22 (Horn). Mensagem do Governador Raulino J.A. Horn ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, 1922. p.71

c) SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1918-20 e 1922-24 (Luz). Mensagem do Governador Hercílio P. Luz ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, "O Dia" 1923. p.66

(esta em menor quantidade) ⁵³. -Portanto, já havia um certo beneficiamento que, contudo, ainda era elementar.

A devastação continuou destruidora de forma que a exportação de táboas de costadinho pelo porto de Itajaí diminuiu em (1909) em cerca de 07 mil dúzias, embora os preços permanecessem quase inalterados nos últimos anos. Isto ocorreu pelo desmatamento das florestas, o que criou a necessidade da busca da madeira em lugares mais distantes, razão pela qual a produção baixou. E baixando a exportação de Itajaí, baixou também a de Santa Catarina, pois Itajaí como se pode ver pelas cifras abaixo, representava uma parcela substancial na pauta das exportações ⁵⁴.

ANOS	ITAJAÍ	SANTA CATARINA
1907	623:682\$853	876:025\$893
1908	592:269\$280	770:743\$996
1909	517:407\$498	701:044\$984

A exportação pelo porto de Itajaí aumentou consideravelmente quando começou a exploração das florestas de araucária, a partir de Rio do Sul e se fez a ligação rodoviária Lages-Itajaí.

Em 1912, a Mensagem Governamental relata a exploração madeireira que então começou a expandir-se pelo planalto :

A exploração de madeiras promete aumentar extraordinariamente não só devido à procura sempre crescente, como pela facilidade de transporte, em consequência do desenvolvimento da viação. Possuímos já, além de um grande número de serrarias movidas por força hidráulica, um grande estabelecimento fundado pela Cia. Southern Lumber Company, à margem do Rio Negro, no lugar denominado Três Barras. Essa grande serraria, em atividade, desde algum tempo, pode produzir diariamente 1041 dúzias de táboas de 4 metros de comprimento. É lícito prever que se rá colossal a nossa exportação de madeiras, quando a viação férrea do estado atingir as enormes florestas de araucária do planalto central ⁵⁵.

⁵³. EXPORTAÇÕES de Santa Catarina. Arquivo Catarinense. Rio de Janeiro, 1 (1): 11, jul. 1908.

⁵⁴. LIGEIRO retrospecto sobre o comércio do Vale do Itajaí em 1909. Novidades, Itajaí, 6 (314): 9, mar. 1910.

⁵⁵. SANTA CATARINA, Ramos, 1912. p.143.

No final dessa década surgiu a primeira preocupação com a devastação florestal, no sentido de se exigir medidas governamentais que reprimissem a ação destruidora ⁵⁶. Os governos posteriores manifestaram esta mesma opinião e de maneira mais veemente :

A derrubada de matas, com a preocupação exclusiva de reduzir madeira à dinheiro, deixando atrás de si zonas devastadas e que, por falta de vegetação e de serem trabalhadas por culturas, se mudarão em desertos, e sem mesmo o cuidado de preservar da destruição árvores que ainda não podem ser aproveitadas industrialmente, há de um dia vingar-se sobre a riqueza, a beleza e a salubridade da nossa terra. Cumpria enfrentar duma vez esse problema, cuja relevância ninguém contesta, estudando-se os meios de, ao mesmo, como princípio de uma ação mais vasta, obrigar ao reflorestamento as empresas que praticam em larga escala a indústria extrativa da madeira, sem terem em vista o aproveitamento do solo ⁵⁷.

Como resultado dessa preocupação com a defesa dos recursos naturais, surgiram dois decretos em 1927. O primeiro deles, o Decreto nº 29, de 27 de abril de 1927, para regulamentar a Lei nº 1487, de 17 de agosto de 1925, que estabelecia prescrições para o corte e exportação da erva-mate ⁵⁸, e o segundo, Decreto nº 25, de 23 de fevereiro de 1927, tornando de utilidade pública as reservas florestais do Estado. ⁵⁹

As vésperas de 1930, a madeira era exportada quase que exclusivamente serrada em bruto, sem nenhum beneficiamento e dirigida em maior quantidade para o Rio de Janeiro, depois para a Argentina, seguida de São Paulo, e outros Estados ⁶⁰. Enquanto a exploração madeireira em grande escala começou no litoral com a extração de madeiras de lei pelos imigrantes, no planalto, só começou com a construção da Via Férrea São Paulo-Rio Grande e a ocupação da colonização européia proveniente do Rio Grande do Sul do centro-oeste catarinense. Segundo Delgado de Carvalho, em 1908, haviam 174 serrarias em Santa Catarina, das quais, 19 movidas à vapor. Estavam assim localizadas :

. BRUSQUE	- 34	. TIJUCAS	- 32	. Blumenau	- 27
. NOVA TRENTO	- 17	. ITAJAÍ	- 12	. Joinville	- 10

56. Ibid. 1913. p.96

57. SANTA CATARINA, Luz, 1923. p.65

58. SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1926-30 (Konder). Mensagem do Governador Adolpho Konder ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, "O Dia", 1927. p.38

59. Ibid. p. 39

60. SANTA CATARINA (Estado) Presidente em exercício, 1930 (Viana). Mensagem ao Presidente em exercício, A.B. Bulcão Viana à Assembleia Legislativa Estadual. Florianópolis, "O Dia", 1930. p.24.

O aproveitamento do pinheiro se fez mais tarde com a construção da Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande, sendo que as primeiras serrarias instaladas faziam parte do grupo de empresas associadas à Companhia Ferroviária e compreendia a instalação da grande serraria de Três Barras e de uma outra em Calmon, sendo esta destruída em seu começo pelo incêndio posto pelos fanáticos do Contestado ⁶². Em 1913, a construção da Linha São Francisco atingiu Três Barras e, em 1918, articulou-se com Porto União. A construção dessa linha estava vinculada aos interesses da exploração madeireira do planalto catarinense e por isto mesmo comportou a presença da grande serraria Southern Brazil Lumber Co., constituindo esta a maior serraria da América do Sul. Sua produção teve início em 1911 ⁶³.

A inexistência de estradas de penetração limitou, durante o período da Primeira Guerra Mundial, a exploração dos pinhais à faixa servida diretamente pela Estrada de Ferro, principalmente na Linha São Francisco.

2. AS EXPORTAÇÕES DOS PRINCIPAIS PRODUTOS

A erva-mate constituiu o produto que mais se destacou nas exportações catarinenses para o exterior. Estas exportações cresceram até 1903 (gráfico 1) e a partir do ano seguinte começaram a diminuir constantemente até 1915. As baixas dos anos de 1912, 1914 e 1915 (gráfico 1) podem ser explicadas pela criação de barreiras e postos fiscais na zona de Rio Negro, deixando a erva-mate paranaense de ser exportada por Santa Catarina ⁶⁴. A Guerra do Contestado também deve ter influido na queda verificada naqueles anos.

A partir de 1916 verificou-se uma ascensão na exportação da erva-mate, que se prolongou até 1928 (gráfico 1), e que pode estar refletindo a anexação do território do Contestado ao Estado catarinense em 1916. Neste período, entretanto ocorreu sensível perda dos mercados, voltando-se os exportadores para o mercado europeu ⁶⁵.

Os tecidos tiveram grande representatividade nos anos de 1908-09 e nos anos seguintes, até 1929 (gráfico 1). Os tecidos juntamente com a erva-mate e a madeira delinearam a curva da exportação catarinense (gráfico 1). Deve considerar-se que, para alguns anos, os dados sobre tecidos estão incompletos por faltarem as cifras dos anos de 1910-11 e de 1922-23.

62. SANTA CATARINA e sua economia; sua riqueza florestal. p. 97.

63. PEREIRA, C.da C. A região das araucárias. Rev. IGHSC, Florianópolis, 31-69, 1943.

64. SANTA CATARINA (Estado) Governador, em exercício, 1915 (Pinho). Mensagem do Governador João Guimarães Pinho ao Congresso Representativo Estadual. Florianópolis, "O Dia", 1915. p.23.

65. SANTA CATARINA, Konder, p.38.

Como tecidos foram contados, os tecidos, riscadinhos, camisas de meia, meias de algodão, rendas, cadargos, toalhas, guardanapos e roupas de algodão. A exportação desse produto foi feita pelas cidades de colonização alemã, Blumenau, Brusque e Joinville.

A exportação da madeira apresentou comportamento que vai em ascensão lenta até 1913, vindo a cair em 1914-15 (gráfico 1). Esta queda pode estar relacionada à diminuição das importações, como também à diminuição da produção de madeira do planalto, em consequência da Guerra do Contestado. A partir de 1916 as exportações madeireiras cresceram até 1928 (gráfico 1), chegando mesmo a ultrapassar as exportações da erva-mate. Este crescimento pode estar relacionado à facilidade de escoamento a partir da construção do tronco ferroviário ligando o oeste catarinense ao porto de São Francisco.

O primeiro grande impulso nas exportações catarinenses de madeiras, coincidiu com o período da substituição de importações em consequência da Primeira Guerra Mundial. Sabe-se que, antes desse período, o Brasil importou madeira em quantidades e valores superiores as exportações do mesmo produto. Estas importações constituíam madeiras para fabricação de móveis, além do que importava também grande quantidade de artefatos de madeira.

Deve considerar-se que as cifras correspondentes à madeira certamente correspondem à toda exportação madeireira de Santa Catarina, no período de 1894-1930, uma vez que é admissível a ocorrência do contrabando em maior escala do que em épocas mais recentes e que, portanto, o valor das exportações desse produto, deve ser superior ao apresentado pelos Relatórios e Mensagens dos Presidentes e Governadores do Estado.

Outros produtos completavam o quadro das exportações catarinenses (gráfico 2),, como a banha, derivados de suínos, e a manteiga que figuravam, algumas vezes em primeiro lugar e isso ocorreu justamente nos anos de queda da madeira, do mate e dos tecidos, ou seja nos anos de 1913, 1914, e 1915.

Outro produto, a farinha de mandioca, passou do século XIX ao século atual em comportamento de baixa, apresentando leve ascensão em 1915, e atingindo o seu máximo em 1924 e 1925 (gráfico nº 2). Este produto esteve muito sujeito às flutuações do mercado dos Estados do norte do País que só o adquiriam em épocas de secas e, possivelmente, às flutuações sazonais.

Portanto, foram estes produtos que constituíram o suporte da economia de exportação de Santa Catarina, e não somente um deles, no período de 1894-1930. Ao contrário dos outros Estados sulinos, Santa Catarina não te

ve, nesse período, produto básico na pauta das suas exportações.

A exportação catarinense de madeira no período de 1901-07, ao contrário da exportação brasileira, cresceu ao ponto de ultrapassar a brasileira, em 1906 (gráfico 3). Nos anos seguintes, a exportação brasileira cresceu sempre, enquanto que a catarinense sofreu duas baixas, em 1910-11 e em 1914-15, para subir vertiginosamente a partir de 1916, vindo a cair novamente em 1926-27, refletindo a crise madeireira nacional. Deve considerar-se, neste caso, que as exportações catarinenses de madeira compreendem tanto as que se destinaram para o mercado binterno, como para o externo.

A exportação madeireira apresentou grande impulso a partir de 1910-11, vindo a sofrer oscilações a partir de 1920-21 (gráfico 4), que correspondem a primeira crise internacional que seguiu à Guerra Mundial. Este primeiro impulso, verificado na exportação de madeiras de Santa Catarina e do Brasil, foi provocado em quase sua totalidade pela exploração do pinho araucária que, teve início no Estado do Paraná, difundindo-se nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

IV A MADEIRA - O GRANDE IMPULSO A PARTIR DA DÉCADA DE 401 - A Conjuntura Nacional

A economia brasileira, a partir da crise de 29, apresentou grande crescimento com a industrialização substitutiva de importações, sendo esta acompanhada de uma política econômica voltada para a defesa da economia nacional. Após o estabelecimento do Estado Novo (1937), Vargas implantou medidas que favoreceram as indústrias, notadamente os setores que estavam em expansão. Com a preocupação de unificação do mercado nacional, foram derrubadas as barreiras entre os Estados.

Os interesses dos setores tradicionais da economia brasileira foram defendidos, através da criação de órgãos-estatais, como o foram os Institutos Nacionais do café, do açúcar, do cacau, da borracha e do pinho. A criação desses órgãos visava à proteção dos preços, como também o controle da produção, temendo-se a super-produção que havia ocorrido no período da Grande Depressão⁶⁶.

A criação da Comissão da Defesa da Economia Nacional teve suas atenções voltadas para o problema madeireiro, a super-produção, grandes estoques ao longo das ferrovias, e nos portos, preços em baixa. Sua primeira resolução foi mandar proceder ao levantamento da capacidade de produção do parque madeireiro dos Estados do sul, com o objetivo de limitar a produção. Para executar essa tarefa, foi criado o Serviço do Pinho, em 1940, do qual se originou o Instituto Nacional do Pinho.

O Serviço do Pinho mediu a capacidade de importação por parte do mercado argentino e depois de fixar cotas de exportação, distribuiu-as entre os Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Através do Decreto-Lei nº 3.124, de 19 de março de 1941, foi criado o Instituto Nacional do Pinho (INP), que foi reorganizado pelo Decreto-Lei nº 4.983, de 8 de outubro de 1942, como entidade paraestatal, sob

⁶⁶. FURTADO, C. Análise do modelo brasileiro. Rio de Janeiro, Civilização brasileira, 1972. p.22.

a jurisdição do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, objetivando a normalização e defesa da produção madeireira, o aperfeiçoamento dos métodos da produção, o desenvolvimento do comércio, e o estabelecimento de um sistema de circulação, da produção, distribuição, e consumo. A primeira medida colocada em prática constituiu o estabelecimento de normas de funcionamento e instalação de serrarias, fábricas de caixas e de beneficiamento de madeiras, de acordo com a capacidade dos centros produtores e as possibilidades de escoamento da produção. Visava limitar a devastação improdutiva da floresta, ao mesmo tempo que procedia o levantamento das reservas florestais, promovia o reflorestamento, criava parques de reflorestamento, e incentivava a educação florestal.

Na realidade, este período de preocupação com a defesa da economia madeireira, foi precedido e acompanhado de uma valorização do setor madeireiro e crescimento da economia madeireira, justificando-se assim o poder da classe madeireira frente aos órgãos públicos, inclusive forçando a criação do INP.

O fortalecimento e a industrialização do setor madeireiro, porém, só se verificaria em consequência das circunstâncias pela crise de 1929, e pela Segunda Guerra Mundial, embora tivesse havido um impulso menor em virtude da Primeira Guerra Mundial.

O Brasil foi grande importador de madeiras até o começo dos anos 30, importou principalmente madeiras para mobiliário, entre elas, o pinho de Riga, madeiras da Alemanha, dos países escandinavos, além de aduelas, arcos, cortiça, dormentes, móveis e de pasta mecânica⁶⁷.

Até 1914, a importação de madeiras excedeu a exportação do produto em toneladas (gráfico 5). Embora a importação houvesse caído em 1915-16, ela continuou representativa, apresentando fases agudas de baixa, nos períodos correspondentes às crises internacionais de 1921-22 e de 1939-40 (gráfico 5), e a crise nacional de 1930-31. Estas fases de crise no abastecimento interno, como também externo de madeiras, é que proporcionaram o desenvolvimento da indústria nacional de madeiras.

⁶⁷. Em 1930, o Brasil importou, 49.667 toneladas de artefatos de madeira no valor de Cr\$ 24.666,685.

Brasil, Ministério das Relações Exteriores. Serviço Comerciais Estatísticas e Diagramas. Rio de Janeiro, Nacional, 1933. p. 54

No período de 1903-06, a importação de madeira superava ainda, em valor a exportação, e nos anos de 1911-14, tanto a exportação como a importação mantiveram-se lado a lado (gráfico 6). A importação de madeiras apresentou queda no período da Primeira Guerra Mundial, porém se reabilitou ultrapassando a exportação em valor, nos anos de 1929-30 e de 1935-36 (gráfico 6). A partir dos anos que se seguiram, entretanto, as importações de madeira caíram continuamente, refletindo a crise no abastecimento de madeiras e o conseqüente desenvolvimento da indústria nacional.

A substituição da importação de produtos industrializados deriva dos da madeira, se fez a partir da Segunda Guerra Mundial, salvo do papel, cuja produção brasileira, ainda não atingiu etapa em que se poderia dispensar as importações.

2 - A Conjuntura Catarinense

A economia catarinense nos anos 40 refletiu o crescimento industrial que se verificou no Brasil,, em virtude da crise no fornecimento de produtos industrializados pelos países envolvidos na Segunda Guerra Mundial. Em função da substituição de importações, ocorreu o desenvolvimento da indústria de tecidos que conquistou o mercado nacional de felpudos e malhas; do carvão que passou a ser consumido em grande escala, na impossibilidade de importação do carvão estrangeiro; a indústria de gêneros alimentícios que prosperou na região centro-oeste e deu origem ao maior grupo especializado na industrialização de derivados de suínos (SADIA), no País; da indústria metalúrgica que se concentrou em Joinville; da indústria madeireira e de seus derivados que tiveram grande crescimento nas regiões do planalto e no vale do Itajaí.

A economia catarinense que, nos primeiros 30 anos deste século, caracterizava-se por apresentar uma exportação diversificada, onde se destacava a erva-mate, no período de 1931-47 continuou apresentando a mesma diversificação, porém, a erva-mate foi superada pela madeira, tecidos, e a banha que, juntos delinearão a curva das exportações catarinenses (gráfico 7). Neste período a madeira passou a ser o produto mais exportado, porém sua predominância foi semelhante a da erva-mate no período anterior, porque foi seguida de perto pelos tecidos, e outros alimentícios (gráfico 7 e 7-A).

Constituem, aliás, os três produtos do setor tradicional, base da economia catarinense. O gráfico VII evidencia que a soma dos seis produtos que sustentam a economia determinaram a curva da exportação total e que,

apesar do período de guerra, as exportações cresceram, notadamente a de tecidos e a de madeira.

3 - A Conjuntura Madeireira

A indústria madeireira foi marcada por uma crise na passagem dos a nos 20 para os anos 30. Esta crise se evidenciou em fins de 1927, quando a alta do café e os lucros auferidos pelas indústrias do açúcar e do algodão originaram uma febre de negócios em São Paulo. Nessa ocasião, os madeireiros paranaenses e catarinenses contavam com uma produção diminuta e exportação limitada por falta de material na São Paulo-Rio Grande, quando a Argentina entrou no mercado, e comprou toda a produção estocada nos portos de Pa ranaguá e São Francisco.

A intensa demanda do produto, fez com que os madeireiros sulinos se entusiasmassem de modo a se lançarem no aumento da produção com aquisição _ de novas instalações, maquinário moderno e pinheirais. Quando tudo indicava que os negócios estavam crescendo, a Argentina passou a comprar pinho europeu, desinteressando-se pela madeira brasileira; o mercado do Rio de Ja neiro começou a fazer exigências quanto às suas encomendas; São Paulo res tringiu-se à compra de madeiras para construção, e logo ocorre a formação _ de estoque superiores às necessidades. Diante disto, a madeira teria que cair nas cotações, provocando assim a queda dos preços ⁶⁸.

Uma nova crise atingiu os Estados sulinos, no princípio de 1930, com a super produção em relação ao consumo, pois diminuíram as exportações tanto para o mercado interno como para o externo. Esta crise pode estar relacionada à crise mundial de 29 que se fez refletir na economia latino-americana, diminuindo-lhe o poder aquisitivo. No caso da Argentina, a maior con sumidora de madeiras brasileiras, ocorreu a diminuição das exportações de trigo e conseqüente baixa dos preços, o que deve ter alterado as trocas co merciais entre este País e o Brasil.

As exportações para a Europa também caíram, uma vez que a crise de _ 29 também a atingiu gravemente.

Por sua vez, o movimento revolucionário de 1930, veio agravar ainda mais a crise madeireira, na medida em que fez diminuir sensivelmente o em barque de madeiras em todos os Estados meridionais e provocou a queda no

⁶⁸. SOUZA, P.F. Tecnologia de produtos florestais. Rio de Janeiro, Nacional, 1947. p. 44-45.

no comércio de madeiras nos mercados do Rio e de São Paulo, favorecendo grandes estoques ⁶⁹. Mesmo depois do movimento, com a normalização do tráfego e o restabelecimento das entregas de madeira, verificou-se nova baixa nos preços em virtude da super produção que chegou ao ponto da madeira ser vendida por preços inferiores aos custo da produção. Serrava-se a madeira descontroladamente, destruía-se o patrimônio florestal sem lucro algum.

Esta crise se fez sentir na exportação das madeiras catarinenses, em que a exportação apesar de não cair em quantidade, caiu quando ao valor. A partir de 1932, a exportação da madeira catarinense começou a subir tanto em quantidade como em valor, até 1939 (gráfico 7). Em 1940, sofreu baixa, tanto na quantidade quanto no valor. Essa queda é reflexo da crise madeireira registrada em todo o País, como a maior crise até então. Cabe lembrar que este período corresponde à Segunda Guerra Mundial, e os mercados do hemisfério norte se fecharam para a madeira brasileira. A guerra também ocasionou a perda de mercados na medida em que provocou a carência de combustível e de transporte, dentro e fora do País, pois a madeira deixou de ser vendida por falta de escoamento. Neste período ocorreu também a falta de transporte para a Argentina, o que fez diminuir a exportação de pinho serrado. No entanto, melhorou o intercâmbio com os Estados Unidos, com a União Sul Africana, e com o Uruguai. Quanto ao comércio interno, diminuíram as compras do Rio Grande do Sul e de São Paulo, enquanto que cresceram as compras do Distrito Federal ⁷⁰. Embora ocorresse uma série de dificuldades, quanto aos mercados e com relação aos transportes ferroviários e rodoviários, pela deficiência e mesmo ausência de importação de certos produtos, como peças e acessórios indispensáveis aos veículos, além da restrição para o consumo da gasolina e do decréscimo do número de navios vindos à Santa Catarina, a exportação da madeira cresceu a partir de 1941.

Nos anos 30, a indústria da madeira desenvolveu-se no sentido de maior industrialização e assim a indústria de compensados e laminados tomou impulso, aumentando a produção de artefatos de madeiras de pasta mecânica e de papel ⁷¹.

A super produção caracterizada pela devastação indiscriminada, no mesmo período ante-guerra, foi apontada pelo Governo estadual que chamou a atenção para as pilhas de madeira à margem dos trilhos da São Paulo-Rio Grande e que estavam apodrecendo e se desvalorizando.

69. REVISTA FLORESTAL. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, v.1, n.12, jun.1930. 32 p

70. SANTA CATARINA(Estado)Interventor,1937-45(Ramos). Relatório do Interventor Federal ao Presidente da República,1940. Fpolis,Oficial 1941. p83.

71. CÂMARA,L. Reflexos da guerra na economia catarinense. Fpolis, Departamento Estadual de Estatística, 1945. p.21

Segundo Lourival Câmara, em julho de 1944, aguardava transporte, na estação ferroviária interestadual, 112.837 m³ de madeiras correspondentes a 4.046 vagões, no valor de Cr\$ 55.044.580,00. Outros produtos estavam lá, nas mesmas condições.

a - 15.750 m³ de caixas desarmadas, correspondentes a 564 vagões no valor de Cr\$ 11.530.700,00.

b - 85 toneladas de compensados, no valor de Cr\$ 117.600,00.

c - 3.707 toneladas de pasta mecânica, no valor de Cr\$ 3.446.800,00 ⁷².

Estes estoques às margens da ferrovia, resultaram tanto da produção descontrolada como da carência dos transportes ferroviários, que, além de não fornecerem o número de vagões necessários, apresentavam material obsoleto e, portanto, ineficiente.

A exportação catarinense de madeiras alcançou nesse período os mais altos índices de participação no total da exportação do Estado (quadro 3).

QUADRO 3

(Porcentagem da exportação catarinense de madeiras sobre o total das exportações do Estado - 1930-47).

ANOS	%
1930	11,0
1931	10,6
1932	11,2
1933	13,7
1934	13,7
1935	15,4
1936	15,7
1937	19,0
1938	24,7
1939	27,1
1940	24,7
1941	26,9
1942	38,1
1943	28,0
1944	25,2
1945	27,2
1946	31,5
1947	26,7

Fonte : Relatórios e Mensagens dos Governadores - 1936-1948.

⁷². Ibid.

A exportação catarinense de madeira, no período 1930-1947, apresentou o mesmo movimento das exportações brasileiras de pinho e do total da madeiras conforme o gráfico 8. Os primeiros anos foram de crise e logo a seguir começou a expansão, ocorrendo a alta dos preços no período da guerra. O setor madeireiro conheceu, a partir de 1934-35, novo impulso, sendo este bem mais forte do que o primeiro (1916-1926), que, contudo, teve seu período crítico a partir de 1949-50, com a super-produção, grandes estoques e preços baixíssimos. Isto pode ser notado tanto nas exportações catarinenses, como nas brasileiras.

V - A PRODUÇÃO DE MADEIRAS E SEUS DERIVADOS

1930 - 1972

Foi a partir dos anos 30 que ocorreu a segunda expansão do setor madeireiro, sendo esta mais intensa e mais representativa do que a prímeira, seja pelo aumento significativo da produção, seja pela diversifica -
ção ocorrida no setor.

Em Santa Catarina, como nos demais Estados sulinos, a ocorrência foi a mesma, sendo mais ou menos intensa segundo peculiaridades de cada Estado.

No caso catarinense, conforme os censos econômicos do IBGE (quadro 4), desde 1920, vem crescendo a porcentagem do número de estabelecimen -
tos industriais de madeiras, papel e mobiliário, juntamente com as de -
mais indústrias importantes do Estado, quais sejam a alimentar e a tex
til.

Como não foi realizado o censo em 1930, foram tomados os dados de 1920.

Os três setores básicos da economia catarinense registraram aumento gradativo do número de suas unidades produtoras, nos anos de 1950 e 1960. Porém, essa tendência não continuou em 1970, visto que, neste ano, ocor
reu a diminuição do número de estabelecimentos (quadro 4). Essa diminui -
ção pode ser explicada pela ocorrência da concentração de pequenas empre -
sas, como também pelo crescimento de outros setores mais dinâmicos da e
conomia catarinense, como o metalúrgico e o metal-mecânico.

QUADRO 4

Número de estabelecimentos das principais indústrias catarinenses

1920 - 1970

% sobre o total					
anos					
Indústrias	1920	1940	1950	1960	1970
Mobiliário	3	-	2	7	9
Papel e papelão	-	-	-	1	1
Madeira	31	26	30	36	32
Madeira, mobiliário, papel e papelão	34	26	32	44	42
Textil	2	1	1	2	2
Alimentar	30	18	32	21	21

FONTE : IBGE - Censos econômicos de Santa Catarina.

Quanto ao número de empregados (quadro 5), em 1920, os três setores mais importantes da indústria catarinense apresentaram um percentual superior ao de 1940, o que tem conotação com o aumento verificado em outros setores, como o metalúrgico e o carbonífero. Nos anos de 1950, 1960 e de 1970 ocorreu o aumento da mão de obra no setor madeireiro, enquanto que nos outros dois setores verificaram-se oscilações, e mesmo diminuição. Ocorre que estas indústrias renovaram seus equipamentos, de forma a eliminar a mão de obra desqualificada, o que não tem ocorrido com o setor madeireiro e com o de mobiliário. O mesmo não se pode dizer da indústria do papel, cuja tendência está voltada para grandes empresas com equipamentos cada vez mais complexos.

QUADRO 5

Pessoal ocupado na indústria catarinense - 1920 - 1970

Indústrias	% sobre o total				
	anos				
	1920	1940	1950	1960	1970
Mobiliário	4	-	2	5	5
Papel e papelão	-	1	2	3	4
Madeira	28	20	20	24	23
Madeira, mobiliário, papel	32	21	24	32	32
Textil	27	19	20	17	18
Alimentar	28	14	10	11	10

FONTE : IBGE - Censos Econômicos de Santa Catarina.

A produção industrial (quadro 6), caracterizou-se pela expansão dos setores tradicionais da economia catarinense (alimentar, textil e madeiras), até a década de 60 e nos anos 70 estes setores que, contudo, ainda constituem o fundamento desta economia, começaram a diminuir sua participação em relação ao restante da produção. A economia catarinense vem modificando-se com o decréscimo do setor tradicional e a expansão do setor dinâmico, representado pelas indústrias metalúrgicas, metal-mecânicas, químicas e do papel⁷³. Esta modificação corresponde ao modelo brasileiro no sentido de que a substituição de importações encerrou-se em 1960 para, nos anos seguintes, ocorrer a expansão das indústrias de bens duráveis, bens intermediários e bens de capital.

⁷³ CUNHA, I. et alii. Análise da indústria de transformação de Santa Catarina. Florianópolis, IBAGESC, 1974. p. 22.

Embora o setor madeireiro esteja em decadência, devido não somente aos motivos já expostos, mas também ao esgotamento das reservas florestais, o ramo de beneficiamento no que tange à indústria de mobiliário, e o ramo de derivados, no que respeita à indústria de papel, papelão e celulose, apresentam perspectivas de expansão.

QUADRO 6

Produção industrial de Santa Catarina - 1920 - 1970

% sobre o total					
Anos					
Indústrias	1920	1940	1950	1960	1970
Mobiliário	1	-	2	2	2
Papel e papelão	-	2	2	5	5
Madeira	17	15	18	19	17
Madeira, mobiliário, papel e papelão	18	17	22	26	24
Textil	14	20	15	14	15
Alimentar	54	33	29	26	22

FONTE : IEGE - Censos Econômicos de Santa Catarina.

Através dos quadros 4, 5 e 6 é possível perceber a participação do setor madeireiro e da indústria de seus derivados na produção do Estado de Santa Catarina, cuja economia se assenta sobre as indústrias alimentar, textil e madeireira. Isto vem confirmar, portanto, a afirmação de que o Estado catarinense não teve um produto básico que caracterizasse sua economia e sim um grupo de produtos. A diferença é que, em vez de 6 produtos importantes como ocorreu no período 1894 - 1930, a partir de 30, com a queda de alguns produtos e o crescimento de outros, verificou-se a distinção dos três setores que atualmente predominam, isto é, o madeireiro, o textil e o alimentar.

1.- As serrarias

A exploração madeireira no sul do Brasil apresenta-se sob diferentes formas, de acordo com as espécies de madeiras que foram exploradas. Deste modo, primeiramente surgiram os engenhos de serrar que se ocuparam em derrubar e desdobrar as madeiras de lei, notadamente a peroba (*Aspidosperma polyneuron*), na segunda metade do século XIX. A partir deste período, iniciou-se a exploração de serrarias movidas à força hidráulica havendo, contudo, exceções com serrarias movidas à vapor. Essas serrarias atuaram no litoral e exploraram madeiras de lei. Distintamente, outras serrarias foram sendo instaladas no planalto com o objetivo de explorar os pinhais e por isto são chamadas de serrarias de pinho. Ocorre, no entanto, a existência, em reduzido número, de serrarias que operam, tanto com madeiras de lei, como de pinho, sendo isto justificável pela presença de madeiras de lei junto aos pinhais.

Em Santa Catarina, são encontrados estes três tipos de serrarias, sendo mais numerosas as de madeiras de lei, embora sejam de menor porte, apresentando produção bastante inferior à das serrarias de pinho.

A partir de 1930, o número de serrarias instaladas em Santa Catarina cresceu continuamente, como pode ser constatado no quadro 7. Os anos de 1957 e 1962, registraram a diminuição do número de serrarias de madeiras de lei, o que pode ser esclarecido pela extinção das serrarias, em consequência do esgotamento da reserva florestal, devendo também ser considerada a proibição do registro de novas serrarias pelo INP. No entanto, o número de serrarias de madeira de pinho continuou crescendo, o que fez aumentar o número total de serrarias, de forma que, em 1972, existiam três vezes mais do que em 1937. Outrossim, ocorreu o aumento do número de serrarias cuja produção é destinada ao consumo local. Além das serrarias registradas pelo INP e pelo IBDF, existem as serrarias clandestinas que sempre operaram alheias ao fisco e que atualmente no Estado de Santa Catarina, segundo informações de engenheiros florestais, como também de guardas florestais, devem alcançar o número de 1.000 unidades.

QUADRO 7

Número de estabelecimentos industriais registrados no IBDF. Santa Catarina - 1937 - 1972.

Anos	Serrarias		
	Pinho e mistas	Madeiras de Lei	Total *
1937	-	-	1.235
1942	703	706	1.409
1947	910	1.340	2.284
1952	1.067	1.379	2.571
1957	1.212	1.275	2.782
1962	1.228	1.284	2.850
1967	1.553	1.633	3.186
1972	1.777	2.208	3.985

FONTE : 1937 - Relatório do Interventor de Santa Catarina - 1938.

1942-1972 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal; Relatórios dos Delegados do IBDF em Santa Catarina

* - Foi incluído no total de serrarias o número daquelas que se destinam ao consumo local.

A produção madeireira está condicionada ao grande número de pequenas serrarias desigualmente equipadas de maquinária, desde engenhos até serras fitas velozes. Por outro lado, a capacidade prática mensal tem uma variação entre 80 e 2.320 m³, demonstrando portando uma disparidade bastante nítida no aparelhamento das serrarias. À tu do isto, acrescente-se a diversidade de métodos e de tipos de produção que caracterizam a produção de tábuas e serrados e que é mais acentuada entre as serrarias do litoral, distintas em muito das serrarias do planalto.

A extração de madeira em Santa Catarina realiza-se, assim, em condições desordenadas, contribuindo para o alto custo da produção, o qual dificulta a formação de grandes lucros que poderiam ocasionar o

emprego de métodos modernos na produção madeireira. Pode ter sido este, um dos motivos pelo qual, o empresário madeireiro manteve-se apegado aos velhos equipamentos e técnicas de produção, sem perspectivas significantes no que se refere à modernização dos meios de produção.

1.1.- As serrarias de madeiras de lei

A região litorânea do Estado de Santa Catarina e mesmo as encostas da serra do Mar, apresentam uma flora bastante rica em madeiras de lei, cuja exploração vem sendo realizada em grande escala por um número elevado de serrarias de caracter rural, com capacidade de produção limitada, em sua maioria, à 60 m³ por mês. A maior parte da produção é destinada ao consumo e à industrialização local, havendo, contudo, significativa exportação de madeiras serradas de cedro (*Cedrella* sp.) e de canela (*Ocotea* ssp.).

Apesar da contínua devastação na faixa litorânea com queimadas e extração de madeiras que remontam ao período colonial, as matas fornecem ainda grande quantidade de madeiras das espécies já citadas.

A região do planalto apresenta também espécies de madeiras de lei, entre as quais predomina a imbuia (*Phoebe porosa*) que, por sua durabilidade e beleza, é utilizada especialmente para a construção e mobiliário. Durante muitos anos, a imbuia foi devastada e serrada para a produção de dormentes para a Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande. Hoje, está sendo largamente usada na indústria do mobiliário e notadamente para a preparação de contra-placados. Outras madeiras de lei são encontradas na região do planalto, como a peroba (*Aspedosperma polyneuron*) e o cedro (*Cedrella fissilis*). Estas madeiras por se localizarem às margens dos afluentes do Rio Uruguai e das suas próprias, e por não existirem rodovias na região, são lançadas ao rio, onde formam balsas para serem transportadas até a Argentina e o Uruguai.

As serrarias de madeiras de lei são movidas em sua maioria por força hidráulica, e utilizam para o desdobramento as serras horizontais, caracterizando-se, assim, como serrarias de produção manual re

duzida a 40 m^3 , sem aperfeiçoamento dos meios de produção, operando segundo métodos elementares.

Estas serrarias instalaram-se em maior número nos anos de 1941-45 (quadro 1), sendo que, nos anos seguintes, com a proibição do registro de novas serrarias, diminuiu quase que totalmente o número desse registro. Apesar de continuar a proibição nos anos de 1953 e 1954, verificou-se razoável número de registros. Nos últimos anos, verifica-se o aumento do número de serrarias. De outro modo tem ocorrido o aumento da capacidade de produção com o estabelecimento de serrarias de porte médio, em contraposição ao período de 1941-45, em que a maior parte das serrarias eram de pequeno porte. O aumento da produção mensal autorizada é devida à melhoria da maquinária verificada com a aquisição de serras verticais e de serras operatrizes, além do aumento da força motriz com a utilização da energia elétrica.

QUADRO 8

Registro de serrarias de madeiras de lei, em Santa Catarina

IBDF - 1941-1971

Anos	Produção autorizada mensal - m^3					Total
	1-50	51-100	101-200	201-500	501-900	
1941	258	16	7	4	8	290
1942	124	1	4	1	-	138
1943	107	2	1	2	1	113
1944	52	3	1	-	-	56
1945	110	1	2	-	-	113
1946	16	-	-	-	-	16
1949	-	-	-	1	-	1
1951	1	-	-	-	-	1
1952	9	2	2	1	-	14
1953	26	27	6	2	1	62
1954	12	12	2	3	-	29
1955	5	8	2	1	-	16
1956	3	10	-	-	-	13
1957	2	7	-	-	-	9
1958	1	2	-	-	-	3
1960	2	8	1	-	-	11
1961	1	3	1	-	-	5
1962	4	4	-	-	-	8
1963	4	2	1	-	-	7
1965	2	3	1	-	-	6
1969	73	41	8	4	1	127
1970	69	51	43	24	5	191
1971	15	36	25	19	5	100

FONTE : Fichário de registro de serrarias de madeira de lei - Delegacia do IBDF, em Joinville - Santa Catarina.

1.2.- As serrarias de madeira de pinho

Estas serrarias estão concentradas nas quatro regiões do planalto e realizam uma exploração de maiores dimensões devido ao tamanho das árvores, como também pela densidade da madeira de pinho na região citada. Assim, a exploração de pinhal conta geralmente, nunca menos de 5.000 pés. Por outro lado, a serraria assume proporções bem maiores que as serrarias do litoral (quadros 8 e 9), por sua produção mensal autorizada, sendo esta determinada pela maquinária utilizada e naturalmente pela força motriz. Nos últimos anos, nota-se o aumento, principalmente a partir dos anos 60 (quadro 2) da produção mensal autorizada. Este aumento é resultante da crescente utilização de serras circulares, das multi-lâmina "Perry" e da serra fita, como também da eletricidade, como força motriz⁷⁴.

QUADRO 9

Registro de serrarias de madeiras de pinho, em Santa Catarina.

IBDF - 1941 - 1972

Anos	Produção autorizada - m3						Total
	1-50	51-100	101-200	201-400	400-1.000	1.001-1500	
1941	38	123	71	13	17	2	264
1942	23	66	10	1	-	-	100
1943	1	14	2	1	-	-	18
1944	3	15	1	-	-	-	19
1945	2	5	2	-	-	-	9
1946	-	3	2	-	-	-	5
1948	-	-	-	-	1	-	1
1949	-	-	-	-	3	-	3
1950	-	-	-	-	2	-	2
1951	1	3	17	3	6	1	31
1952	1	10	28	10	5	1	55
1953	5	9	11	3	2	-	30
1954	2	3	5	1	3	-	14
1955	2	1	-	-	1	-	4
1956	1	6	4	1	1	-	13
1957	-	6	2	-	-	-	8
1959	-	4	1	4	-	-	9
1960	-	1	2	5	3	1	12
1961	5	20	10	1	5	-	42
1962	1	15	10	1	3	-	30
1963	2	-	6	1	3	-	12
1964	1	2	-	6	8	-	17
1965	-	2	4	8	2	-	16
1966	-	-	-	1	-	-	1
1967	-	1	4	1	5	-	11
1968	-	5	3	4	8	1	31
1969	4	10	31	26	15	-	86
1970	5	40	52	22	32	1	152
1971	-	9	29	14	19	-	64
1972	-	5	7	11	16	1	40

FONTE : Fichário de registro de serrarias de madeiras de pinho - Delegacia do IBDF - Joinville - Santa Catarina.

O trabalho de extração de toras de pinho, da mata, até os anos 50, foi bastante elementar com a utilização de carros de boi e da serra manual, contudo, a partir desse período, o trator de arrasto, com guincho e lâmina, além de caminhões, foram substituindo o trabalho à tração animal⁷⁵.

Na serraria, são os toros industrializados e transformados em tábuas, pranchas e lâminas para depois serem vendidos em sua maioria a exportadores que atuam como armazenadores ou remanufaturadores. Alguns exportadores trabalham com uma ou mais serrarias, havendo exceções em que este número chega à 8 ou 10 serrarias; mas todos compram a produção madeireira de pequenas serrarias, e então escolhem, classificam, secam e vendem a madeira classificada, e a embarcam.

A madeira é classificada de acordo com as normas do IBDF, nas conhecidas primeira, segunda e terceira qualidades. A última é vendida em sua maioria para o consumo local, enquanto que as duas primeiras são reservadas para a exportação que se compõe geralmente de 80% de primeira e 20% de segunda qualidade⁷⁶.

A madeira de pinho vem sendo empregada numa diversificada utilização, desde construções, embalagens, laminados, acabamentos, madeiramentos, até o mobiliário. Por este motivo, é a madeira mais absorvida tanto pelo mercado interno como pelo externo.

1.3.- A produção de serrados.

Os serrados tanto de madeira de pinho, como de madeiras de lei, constituem sem dúvida a grande porcentagem da produção madeireira no Brasil e, como não poderia deixar de ser, em Santa Catarina. A representatividade dos serrados na produção madeireira do Estado assume volume, a ponto de delinear a curva da produção total (gráfico IX). Assim, os movimentos descritos pela curva da produção total de serrados corresponde exatamente aos movimentos da curva de sua produção total. Por sua vez, é a madeira de pinho que predomina na produção madeireira (gráfico IX), sendo que sua produção é bastante superior à das outras madeiras.

⁷⁵ CIFRÉ, W. O corte de pinho no Brasil. Anuário Brasileiro de Florestas. Rio de Janeiro. 6(6) : 127-132, 1953.

⁷⁶ ECKSTEIN, H. O que há sobre o pinho brasileiro. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 3(4) : 25-28, 1952.

A produção de serrados de madeiras de pinho e de madeiras de lei no sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), tem seu movimento em curva determinado pela soma da produção dos Estados do Paraná e de Santa Catarina que, possuindo as maiores reservas de pinho, dominam a produção (gráfico X). O Estado do Rio Grande do Sul apresentou razoável produção até os anos 1950-51, passando porém a registrar queda, cada vez mais acentuada (gráfico X), o que se justifica, uma vez que as reservas riograndenses, sendo menores, depois de sofrerem intensa exploração, acabaram por esgotar-se. Isto provocou a transferência de madeireiros com suas serrarias para os Estados de Santa Catarina e do Paraná, cujas reservas lhes pareciam intermináveis. Assim, enquanto a produção do Rio Grande do Sul caía, a dos outros Estados sulinos aumentava. Sabe-se que as regiões do centro-oeste catarinense e do sudoeste do Paraná foram invadidas nos anos seguintes pelos madeireiros provenientes do Rio Grande do Sul. Note-se que, em sua maioria, são descendentes dos imigrantes italianos localizados no final do século XIX no planalto do Rio Grande do Sul e que desde o começo da colonização eram serradores, passando esta atividade de pai para filho.

Quanto ocorreu o esgotamento das reservas, eles mudaram para regiões onde poderiam continuar sua atividade de serradores. Atualmente, com o sensível esgotamento das reservas dos Estados de Santa Catarina e do Paraná, serradores que vieram do Rio Grande do Sul para estes Estados, estão deslocando-se para a Amazônia, o último reduto das reservas florestais do País e onde deverá terminar o nomadismo da extração madeireira, devendo a economia florestal passar à fase do cultivo florestal, quando as florestas serão cultivadas e manejadas racionalmente.

Os gráficos X e XI possibilitam a compreensão de que os serrados não só em Santa Catarina, mas em todos os Estados do sul, são os que determinam a curva da produção total de madeiras, tanto em relação à produção dos próprios Estados, como no que se refere à produção total da Região Sul. Porém, dos Estados sulinos, é o Paraná, o que apresenta maior produção de industrializados.

O movimento da produção de serrados, como também do total da produção madeireira em Santa Catarina, segundo os dados do IBDF, como já foi dito, são correspondentes, sendo assim pode afirmar-se que o movimento da madeira é o movimento do pinho. Estes movimentos (gráfico IX)

apresentam dois períodos de expansão da produção madeireira, situando-se o primeiro a partir dos anos 1948-49 até 1953-54. No entanto, deve ser considerado o fato de que até 1946 a produção do Território do Iguazú, atualmente constituindo partes dos territórios dos Estados do Paraná e de Santa Catarina, foi computada separadamente e sendo assim não se pode saber exatamente a produção que correspondia a cada um.

Este primeiro impulso pode ter sido o resultado da união de esforços de madeireiros do centro-oeste catarinense, como também do empreendimento de outros em constituir grandes empresas de exploração madeireira. É testemunha disto, a formação em 1943 da empresa "Indústrias de Madeiras Rio Bonito Ltda. - IMARIBO"⁷⁷.

Outro caso é o da Indústria e Comércio de Madeiras Battistella, fundada em 1949, com o deslocamento do centro de exploração dos pinheiros para Lages, por Emílio Fiorentino Battistella. Em 1949, montou a primeira serraria em Correia Pinto; em 1951, instalava sua fábrica de caixas em Lages e o depósito de madeiras e escritório de despachos em Itajaí; em 1952, montou a segunda serraria em São José do Cerrito⁷⁸; e em 1968, já contava com 10 serrarias⁷⁹. Ainda um outro testemunho, foi a formação da Cooperativa Madeireira do Vale do Uruguai, em 1944, para fazer frente aos problemas de transporte da madeira pelo Rio Uruguai como também às dificuldades de colocação da madeira nos mercados platinos. Esta Cooperativa que, em 1944, contava com 21 associados, em 1950 já alcançava o número de 84⁸⁰.

Contudo, muitos madeireiros tiveram seus empreendimentos facilitados pela melhoria ocorrida nos meios de transportes com a construção de rodovias ligando o planalto ao litoral, notadamente a que ligou Lages à Itajaí, via Rio do Sul e Blumenau.

⁷⁷ Que resultou da associação de proprietários de serrarias e de pinhais, tendo à frente : Marino Pizani, José Fuganti, João Fuganti, Arlindo Fuganti, Clemente Brida e João Martelli.

⁷⁸ SANTA CATARINA e sua economia : riqueza florestal. Revista Paulista de Indústria, São Paulo, 4(26) : 97-145, set. 1954.

⁷⁹ IAGO, P.F. Santa Catarina, a terra, o homem e a economia. São Paulo. Revista dos Tribunais, 1968. p. 20.

⁸⁰ COOPERATIVA Madeireira do Vale do Uruguai. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 8(1) : 41, fev. 1950.

O segundo impulso ocorreu, a partir dos anos 1966-67, sendo que continua a expansão, consistindo esta na exploração das últimas reservas de pinho que ainda existem nos Estados do Paraná e de Santa Catarina. No período de 1955-65, em que a produção esteve praticamente estacionária, ocorreu vigilância mais séria do INP sobre a produção madeireira, com a proibição do registro de novas serrarias e a redução da produção autorizada⁸¹. Esta proibição remontava aos anos 1948-49, a qual não conseguiu impedir a produção em grande escala até o ano de 1953, quando se registrou super produção na Região Sul⁸².

Os dados da produção madeireira em Santa Catarina, fornecidos pelo Departamento Estadual de Estatística (gráfico XII), apresentam a produção madeireira bem superior aquela dos dados fornecidos pelo IBDF. coincidem os dois movimentos de expansão, porém, o primeiro deles no caso do DEE-SC, é mais extenso e se prolonga até os anos 1958-59. Realmente nestes anos, o porto de Itajaí foi o que mais exportou pinho do Brasil, além de ter apresentado grandes estoques deste produto.

Considera-se que os dados sobre a produção, segundo o DEE-SC, são mais seguros do que os fornecidos pelo IBDF, pois os madeireiros preenchem as guias de produção com correspondência nas cotas de produção autorizada, enquanto que os dados do DEE são conseguidos através das guias de produção, com as quais é pago o imposto sobre a produção à Secretaria da Fazenda. Esta fiscalização é mais eficiente do que aquela, pois dela depende a renda do Estado, além do que este serviço é, sem dúvida, melhor estruturado.

Por outro lado, o gráfico XII evidencia que a produção madeireira segundo os dados do DEE, superou nos anos de 1957-59 e a partir de 1963, a produção autorizada pelo IBDF. A produção nos períodos de super produção foi reduzida entre 25% e 50%, e nos períodos normais à 70% da produção autorizada, por determinação do IBDF. Na realidade, esta determinação não foi cumprida, uma vez que os dados de produção do DEE comprovam que a produção, principalmente a partir de 1957, superou a produção autorizada.

⁸¹ SANTOS, P.S. Dificuldades do comércio de madeiras em 1952. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 5(5) : 176-191, 1953. p. 177.

⁸² SANTOS, P.S. A luta contra os males da super produção do pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 5(5) : 148-152, 1953.

Assim, é possível concluir que a produção madeireira no Estado de Santa Catarina superou, em certos períodos, as cotas de produção autorizada pelo IBDF, e que a produção constituiu-se numa verdadeira devastação das reservas catarinenses, sem que o próprio IBDF tivesse condições de conter essa atividade, como também de promover a reposição das espécies exploradas.

A produção madeireira apresentou certa melhoria nos métodos de produção e conservação. Esta melhoria está condicionada às exigências provocadas pela industrialização do País, como também às exigências do mercado externo, principalmente dos Estados Unidos e de Países europeus, os quais faziam reclamações sobre a qualidade da madeira e passaram a exigir, através dos contratos de compra, o aprimoramento da indústria madeireira. O IBDF colaborou neste sentido na medida em que financiou e incentivou a instalação de estufas e usinas para o tratamento da madeira, e de armazéns junto aos portos, além da criação de centros de treinamento para trabalhadores no setor madeireiro⁸³.

2.- As indústrias de beneficiamento

A industrialização da madeira através dos beneficiados, compensados e laminados, notadamente destes dois últimos, intensificou-se a partir da Segunda Guerra Mundial quando se verifica a diminuição das importações que provocou assim a instalação de fábricas de compensados, laminados, caixas, esquadrias, engradados, desarmados, forro, soalho, tacos, moldeiras, carreteis e assemelhados, aplainados, reserrados, aduelas, e cabos em geral.

A indústria de compensados apresentou uma fase de expansão no período de 1944-46. No entanto, esta indústria nascente foi sustada pelo Decreto-Lei nº 9.647, de 22 de agosto de 1946, que proibia a exportação de compensados. Esta medida provocou a perda do mercado argentino que passou a substituir a importação deste produto pela sua industrialização. A partir de 1947 (quadro 10), esta indústria apresentou contudo um crescimento pequeno nos últimos anos.

⁸³ GUALBERTO, V. A economia madeireira e o Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 1(1) : 11-27, 1948.

A indústria de beneficiamento tem apresentado crescimento bem mais significativo (quadro 10) que a dos compensados e laminados. Com exceção das fábricas de caixas e de vassouras que diminuíram a partir de 1965, o crescimento é constante, tendo ocorrido, porém, estacionamento nos períodos 1956-59 e 1962-65, sendo que o segundo caso pode ser explicado pela crise na economia brasileira. No entanto, nos últimos anos, a indústria de beneficiamento, como todo o setor madeireiro, tem crescido bastante. Este crescimento é devido, em parte, ao grande desenvolvimento que tem conhecido o País, no setor de construções, tanto de obras públicas, como de iniciativa particular, especialmente as construções habitacionais.

QUADRO 10

Número de estabelecimentos industriais no IBDF - Santa Catarina

1947 - 1968

Anos	Estabelecimentos				Total
	Beneficiados.	Compensados e laminados	Caixas e vassouras	Marcenarias carpintarias e tanoarias	
1947	93	41	80	147	361
1950	107	46	76	201	430
1953	253	51	86	245	635
1956	328	54	97	251	730
1959	370	56	101	250	777
1962	493	59	127	263	942
1965	515	69	85	272	941
1968	744	75	87	312	1.218

FONTE : IBDF - Anuário Brasileiro de Economia Florestal e Relatórios dos Delegados do IBDF em Santa Catarina.

2.1.- A produção de madeira beneficiada, compensada e laminada.

Os beneficiados, compensados e laminados são considerados como a madeira industrializada, uma vez que passam por processos de melhor elaboração após o desdobramento.

A produção dos industrializados, embora tenha crescido no período de 1944-72 (gráficos XIII e XIV) representa, contudo, baixa porcentagem em relação à produção total de madeiras (gráfico IX). Parece que a economia madeireira em Santa Catarina se tem restringido à indústria de serrados, sem que tenha ocorrido um dinamismo por parte do empresário madeireiro no sentido da industrialização. Através dos dados de exportação que poderão ser vistos mais adiante, o Estado de Santa Catarina constituiu, no período 1930-72, um dos maiores fornecedores de madeira serrada aos mercados interno e externo. É conhecido também o fato de que o Estado catarinense exporta madeira em toros ou então serrada para os Estados produtores de madeira no sul, Paraná e Rio Grande do Sul, para neles ser industrializada ou reexportada. Assim, grande parte de pinho e imbuia em bruto do norte do Estado, segue para Curitiba e outras cidades paranaenses, para beneficiamento, por estarem as reservas catarinenses mais próximas que as do próprio Paraná, o que justifica o fato de apresentar este Estado uma produção de madeira beneficiada bem superior a de Santa Catarina (gráficos XIII e XIV).

Como na produção de serrados, a madeira de pinho também predomina na produção dos industrializados (gráficos XIII, XIV e XV), constituindo 90% da matéria prima da indústria madeireira de Santa Catarina.

A produção de compensados e laminados ocorreu de forma crescente, embora as crises que debilitaram desde cedo esta indústria desenvolvida a partir da Segunda Guerra Mundial. Os anos de 1946-47 (gráficos XIV e XVI), refletem a proibição pelo Governo brasileiro da exportação de pinho compensado, o que fez com que se perdesse o principal mercado, a Argentina. A queda de produção nos anos 1958-59, corresponde aos anos de super produção de madeiras serradas no Estado de Santa Catarina, o que parece estranho, uma vez que, geralmente, os industrializados acompanham o movimento da produção de serrados. Para os anos 1964-65, pode ser justificada a queda da produção através da crise que, nestes anos, atingiu a economia brasileira.

Os compensados e laminados no Sul do País, tem a produção liderada pelo Estado do Paraná, que é o que domina a industrialização da madeira no País. O Estado de Santa Catarina está em plano secundário em relação à produção do Paraná, enquanto o Rio Grande do Sul apresenta uma queda bastante acentuada a partir do esgotamento de suas reservas (gráfico XIV).

O movimento descrito pela produção de beneficiados, assemelha-se mais com o da produção de serrados, e sendo assim com o da produção total de madeiras (gráficos X, XI e XV).

Enquanto que a produção de beneficiados em Santa Catarina apresentou o auge da crise em 1964-65, o Estado do Paraná só o revelou nos anos 1967-1968, e o fez de maneira bem mais acentuada de forma que, neste período, Santa Catarina superou o Paraná quanto à produção de beneficiados.

3.- A indústria dos derivados

A indústria madeireira caracteriza-se por ser uma indústria tradicional e que, até agora, pouco se expandiu, pois predominam as pequenas serrarias, as quais operam com maquinária elementar, apresentam baixa produção, além do não aproveitamento dos resíduos e desperdício de boa porcentagem da madeira por falta de condições para o aproveitamento integral da madeira. Por todos estes motivos, oferece baixa rentabilidade, o que lhe dificulta portanto a expansão. No entanto, é na indústria dos derivados que estão as possibilidades de expansão, especialmente na produção de celulose e de papel, cuja tendência é a formação de grandes empresas.

Além do papel, o Estado de Santa Catarina produz a pasta mecânica e o óleo de sassafráz, sendo que os dois últimos oferecem menores possibilidades de expansão.

3.1.- A pasta mecânica e o papel

Ainda que a produção de pasta mecânica e de papel já ocorresse anteriormente aos anos 30, foi somente em decorrência da Segunda Guerra Mundial que esta indústria alcançou grande crescimento. A formação repentina de um mercado interno crescente em consequência da deficiência das importações, possibilitou o desenvolvimento das indústrias de papel e de pasta mecânica, principalmente da última.

Tal foi o crescimento que, com relação à pasta mecânica, somente de 1940 à 1943, foram instaladas 84 fábricas com a aplicação de capital no montante de Cr\$ 17.904.384⁸⁴. Este crescimento descontrolado não poderia resultar senão na saturação dos mercados e conseqüente queda nos preços.

⁸⁴ CAMARA, p. 21.

De 1939 à 1943 ocorreu a super produção de pasta mecânica, constituindo o ano de 1943 o auge deste movimento.

No entanto, o mesmo não aconteceu à importação brasileira do produto que, teve movimento em baixa com o ponto crítico, também em 1943, porém a partir do ano seguinte se iniciou a recuperação que foi interrompida pela crise de 1948 (gráfico XVII). As circunstâncias provocadas pela crise mundial possibilitaram condições para a substituição momentânea da importação de pasta mecânica, sendo que uma vez superada a crise, a importação também se recuperou. A produção catarinense pode ser utilizada neste caso em termos comparativos, visto que, juntamente com a do Paraná, constitui a maior parte da produção brasileira. Enquanto a importação brasileira de pasta mecânica se recuperava, a produção catarinense caiu, até 1948, em consequência da saturação dos mercados provocada pela super produção, como também pela própria recuperação da importação. Nesta ocasião houve intervenção do INP, limitando a produção autorizada e proibindo a instalação de novas fábricas. A indústria de pasta mecânica começou a firmar-se a partir dos anos 60 (gráfico XVII), quando o mesmo ocorreu com a indústria de papel, o que deve estar relacionado, uma vez que a primeira é insumo para a segunda. Neste período, a importação brasileira de pasta mecânica começou a diminuir, enquanto que na década de 70 já se iniciava a exportação catarinense de pasta mecânica para a Argentina⁸⁵.

O número de indústrias instaladas em Santa Catarina, cresceu relativamente pouco até 1962 e diminuiu a partir do ano seguinte (quadro 11). Estas indústrias são na maioria de pequeno porte e funcionam com equipamento elementar, junto às serrarias de onde aproveitam os resíduos. Contudo, nos últimos anos, com o desenvolvimento da indústria do papel, algumas indústrias de porte maior tem sido instaladas junto aos grandes complexos de produção de papel e são totalmente destinadas à este fim.

⁸⁵ MAPAS mensais da exportação de produtos florestais, por portos. Delegacia Regional do IBDF, Joinville, 1966-67; 1969-70.

QUADRO 11

Número de fábricas de pasta mecânica registradas
no IBDF. Santa Catarina - 1947 - 1968

Anos	Fábricas
1947	179
1950	177
1953	185
1956	189
1959	193
1962	195
1965	137
1968	142

FONTE : Anuário Brasileiro de Economia Florestal
e Relatórios dos Delegados do IBDF em Santa Catarina.

A indústria de papel já existia em Santa Catarina desde 1913, quando foi fundada a Cia. Fábrica de Papel de Itajaí com um capital de 250.000\$000⁸⁶.

Instalada às vésperas da Primeira Guerra Mundial, esta empresa constituiu iniciativa de elementos de ascendência alemã localizados em Blumenau, e o porto de Itajaí foi, na época, o ponto mais conveniente para tal desideratum. Foi a primeira experiência no ramo papeleiro em Santa Catarina e por muito tempo a única indústria do ramo no Estado, até que, na década de 50, surgiu a Primo Tedesco S.A., na região do Planalto, e outras pequenas fábricas de papel e papelão foram surgindo.

⁸⁶ e tendo como acionistas fundadores : Fides Deeke, Bruno Hering, Hermann Hering, Hermann Stoltz & Cia, Max Hering Gotlieb Reif, Carl Rischbieter, José Deeke, Curt Hering, Hermann Müller e Paul Hering.

A produção de papel que, até 1930, não foi significativa, apresentou crescimento razoável, notadamente nos anos 1944-47, quando a importação brasileira do mesmo produto estava em baixa devido às dificuldades de sua importação (gráfico XVIII). Nos anos 50 foi tal o crescimento que, de 1954 para 1956, a produção catarinense quase dobrou, saltando de 8.900 toneladas para 16.854 toneladas. Em 1958, com a instalação de Olinkraft Papel e Celulose Ltda., indústria de capital estrangeiro, a produção de papel aumentou consideravelmente, sendo que nos anos 60 alcançou o dobro do final dos anos 50. A produção da Olinkraft representou 50% da produção total do Estado, até que foi instalada uma outra grande indústria, a Papel e Celulose Catarinense S.A., do grupo Klabin, e cuja produção superou todas as demais e refletiu visivelmente no total da produção papelreira catarinense, como mostram os dados do Quadro 12.

QUADRO 12

Produção das principais indústrias de papel em Santa Catarina. 1967-1972

Anos	Klabin - %	Olinkraft - %
1967		54
1968		52
1969		45
1970	40	22
1971	43	23
1972	46	33

FONTE : Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose - São Paulo.

A expansão da indústria papelreira no País ocorreu nos anos 60 com a instalação de grandes complexos nas regiões produtoras de matéria prima. Assim, a região do planalto catarinense foi objeto dessa expansão com a instalação da Olinkraft em 1958, da Klabin em 1970 e da Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens Ltda., cuja produção deve iniciar-se em 1974.

Os últimos anos têm sido de crise na produção de papel em relação ao consumo, resultante na constante alta dos preços deste produto. Essa crise que tem sido de repercussão mundial e tem como causa o super consu

mo e o esgotamento da matéria prima está relacionada à diminuição das importações brasileiras de papel, a partir de 1960 (gráfico XVIII). Sendo a indústria de papel, produtora de bens intermediários, classifica-se entre as indústrias dinâmicas, cujo arranco ocorreu nos anos 60.

3.2.- O óleo de sassafraz

A indústria química do óleo de sassafraz teve origem em Santa Catarina e mais precisamente no Município de Rio do Sul, como resultado das pesquisas e experimentos relacionados com subprodutos da madeira, realizadas por Otto Grimm. Este inovador achando-se em dificuldades relacionada com a sua serraria pela falta de reserva florestal, lançou-se obstinadamente à pesquisa com o objetivo de isolar o óleo de sassafraz da madeira conhecida popularmente por sassafraz (*ocotea cynbarum*). Estas pesquisas tiveram início em 1938 e no ano seguinte foi feita a primeira exportação do produto na quantidade de 800 quilos para o Rio de Janeiro, sendo que nos anos seguintes ocorreu verdadeira febre do óleo de sassafraz, semelhante à da pasta mecânica⁸⁷. No ano de 1941, a demanda havia crescido ao ponto de Grimm ser obrigado a aumentar as instalações, operando 24 horas por dia com três turmas de operários. Como os preços subiam vertiginosamente e a demanda também, esta indústria explodiu de maneira que, em 1941, existia uma fábrica, mais em 1947 já existiam 147 fábricas.

Identicamente ao crescimento da produção de pasta mecânica, a destilação do óleo de sassafraz se fez desordenadamente sem controle algum, o que veio resultar na saturação dos mercados e na queda dos preços. Em consequência, a produção que havia aumentado espetacularmente, baixou a olhos vistos (gráfico XIX). O auge da produção foi atingido em 1943 e no ano seguinte ocorreu a saturação dos mercados. Nesta ocasião, o INP passou a intervir inspecionando as indústrias e regulando a produção.

O número de indústrias pouca alteração mostrou no período 1947-1968, ocorrendo contudo diminuição nos últimos anos, como registra o Quadro 13.

⁸⁷ GEMBALLA, G. Óleo essencial de sassafraz do Brasil. Brasil Madeiro, Rio de Janeiro, 3(1) : 30-31, 1949.

QUADRO 13

Número de fábricas de óleo de sassafraz registradas no IBDF. Santa Catarina - 1947 - 1968

Anos	Fábricas
1947	147
1950	147
1953	136
1956	145
1959	147
1962	143
1965	146
1968	82

FONTE : Anuário Brasileiro de Economia Florestal e Relatórios dos Delegados do IBDF em Santa Catarina.

No entanto, a produção que cresceu bastante no começo dos anos 60, depois da crise de 1964-65, voltou a recuperar-se.

O óleo de sassafraz é exportado em sua maioria para o mercado exterior, onde se destacam os Estados Unidos, a Alemanha, a Argentina e a Inglaterra.

A produção do óleo de sassafraz está concentrada no Município de Rio do Sul, pela presença das reservas de madeira de sassafraz, sendo por isto o maior produtor no País.

VI - A EXPORTAÇÃO MADEIREIRA

A análise dos transportes, dos estoques, dos mercados, enfim das flutuações da exportação madeireira, é que permitirá o conhecimento do como e do quanto a madeira representou na economia catarinense.

A exportação de madeiras sofreu alterações relacionadas ao sistema de transporte interno e externo, como também, aos mercados de cujas flutuações dependeram os exportadores madeireiros.

Como só foi possível a comparação do valor total da exportação para o exterior e geral de Santa Catarina, uma vez que as madeiras são apresentadas em medida de volume (metro cúbico) e a exportação total em medida de peso (quilo e tonelada), fez-se a comparação entre a exportação exterior e a total de madeiras e a comparação entre exportação de madeiras para o exterior e a exportação total de produtos catarinenses.

A exportação catarinense de madeiras para o exterior, no período de 1930-72 representou em média 60% da exportação para o exterior (quadro 14) e 12% do valor da exportação geral do Estado (quadro 15). No entanto, considerando-se que a exportação de madeiras para o mercado interno representou, no mesmo período, em média 50% da exportação total de madeiras (quadros 16 e 17), verifica-se que esta exportação representou 24% do valor da exportação geral de mercadorias do Estado.

Embora a exportação de madeiras tenha tido certa representatividade nas exportações catarinenses para o exterior, no período correspondente à Segunda Guerra Mundial, contudo, foram os anos 50 e 60, que registraram as maiores porcentagens de exportação madeireira (quadro 14). Nestes anos, também se verificou a maior exploração das reservas madeiras de Santa Catarina.

Nos anos 70, é notória a diminuição do percentual dessas exportações, o que pode estar refletindo o esgotamento das reservas.

As exportações catarinenses de madeiras cresceram no período de 1930-1958 (gráfico 20). As exportações para o exterior de madeira de pinho apresentaram crise no período da Segunda Guerra Mundial e cresceram após este evento, estimuladas pelas compras européias em virtude da reconstrução no pós-guerra. Estas exportações permaneceram estacionárias no período de 1954-1968 (gráfico 20), com crise no começo dos anos 60,

constituindo certamente um dos reflexos da crise brasileira. A partir dos anos 70, esta exportação vem caindo em consequência da retração do mercado platino e do norte-americano.

As exportações catarinenses de madeiras para o mercado interno, igualmente cresceram até 1958 e segundo os dados do INP e do IBDF começaram a cair a partir de 1959 (gráfico 20). Isto, contudo, não quer dizer que estas exportações na realidade tenham diminuído, pois não foram computadas, por falta de dados, as exportações realizadas por vias internas. Assim considerando, ter-se-á que admitir que os dados de exportação total a partir do ano de 1944, da mesma forma não correspondem à exportação real.

A comparação entre a produção (IBDF) e a exportação catarinense de madeiras serradas por portos, permite que se admita a insegurança dos dados de produção, uma vez que de 1945 a 1957 (gráfico 21), a exportação de serrados representou em média 80% da produção, deixando 20% para o consumo interno catarinense. Ora, é notório que razoável quantidade de madeira foi exportada ilegalmente para a Argentina e para os Estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, além de grande quantidade que foi exportada por vias internas e cujos dados não foram conseguidos. Se estes dados fossem computados, certamente ultrapassariam a própria produção (gráfico 21).

A partir de 1958 (gráfico 21), evidenciou-se baixa nas exportações e aumento da produção, contudo, a exportação neste período não representou o total, pois não foram computados os dados da exportação por vias internas, cujos dados foram detidos, somente para os anos de 1960-61, 1963-66 (gráfico 21).

1.- Os transportes

Enquanto a economia catarinense restringia-se à faixa litorânea, o transporte de mercadorias realizava-se através dos rios Cachoeira, Itajaí, Tubarão, Tijucas e Araranguá, os quais faziam a ligação entre as zonas de colonização européia e os portos que, por sua vez, faziam a ligação com os outros Estados e mesmo com o exterior do País.

Além dos rios, a construção de estradas carroçáveis, veio facilitar o transporte àquelas regiões que não tinham acesso aos rios e mesmo àquelas mais distanciadas das vias navegáveis.

Embora já existissem, desde o século XVIII, caminhos que ligavam o planalto ao litoral, apresentavam péssimas condições de trânsito, ao ponto de serem abandonados. Foi somente com a ocupação efetiva do planalto, verificada com a expansão da colonização européia do Rio Grande do Sul, na região centro-oeste catarinense, que se fez necessária a abertura de vias de comunicação com o litoral e com o interior de outros Estados.

A partir da ocupação do planalto é que foram construídas as ferrovias e rodovias ligando aquela região aos portos do litoral, assim como ao interior do Rio Grande do Sul, do Paraná e de São Paulo.

Os transportes constituíram fator de estrangulamento da economia catarinense, na medida em que impediram a integração das diversas áreas produtoras de Santa Catarina. As dificuldades são provenientes em grande parte da constituição topográfica, marcada pela presença da Serra do Mar e da Serra Geral que são como muralhas, separando o planalto do litoral e criando barreiras à construção de rodovias e de ferrovias. Além do mais, a própria constituição do planalto meridional brasileiro alteando-se a leste e descendo em direção ao interior, formando a bacia do Prata, faz com que os rios corram para o interior, impossibilitando a comunicação com os portos litorâneos por via fluvial.

1.1.- Os transportes ferroviários e rodoviários

A construção de ferrovias em Santa Catarina foi acompanhada da exploração madeireira, com exceção da Estrada de Ferro Dona Thereza Christina, no sul do Estado catarinense, cuja construção esteve intimamente ligada à exploração das jazidas carboníferas de Criciúma e de Lauro Müller.

Outras ferrovias foram construídas, sendo uma delas em função das cidades que cresciam no Vale do Itajaí, a Estrada de Ferro Santa Catarina. Não se conseguiu localizar os arquivos desta ferrovia cujos trabalhos foram encerrados recentemente. Contudo, sabe-se que esta ferrovia fazia grande transporte de madeiras, além de cereais, entre os quais predominava o arroz, e de fumo. Os únicos dados conseguidos referem-se aos anos 1925-1927, período no qual o transporte de madeiras representou 80% do total transportado por esta ferrovia⁸⁸.

⁸⁸ SANTA CATARINA (Estado) Governador, 1926-30 (Konder). Mensagem do Governador Adolpho Konder ao Congresso Representativo. Florianópolis, "O Dia", 1928. p. 32.

No entanto, foi a construção da Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande, iniciada em 1895⁸⁹ e de suas ramificações : São Francisco-São Bento (1904), São Francisco-Três Barras (1913) e São Francisco-Porto União (1918)⁹⁰, que possibilitou o escoamento da produção madeireira do planalto. Mais tarde, uma outra ramificação foi construída unindo Rio Negro à Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul e atravessando o Estado de Santa Catarina na região onde se localizavam as maiores reservas de araucária angustifolia. Hoje, esta ferrovia integra a Rede Viação Paraná-Santa Catarina que, por sua vez, faz parte da Rede Ferroviária Federal.

A RVPSC está dividida em cinco distritos ferroviários dos quais o terceiro e o quinto estão localizados em território catarinense. O terceiro distrito fazia ligação até junho de 1965, entre as cidades de Marcelino Ramos-União da Vitória; Porto União-Mafra-São Francisco e a partir da aquela data, une as cidades de Mafra-Porto União; União da Vitória-Marcelino Ramos. A partir de junho de 1965, começou a funcionar o quinto distrito, fazendo a ligação entre as cidades de Mafra-Lagões; Mafra-São Francisco.

Considerando-se que, nos primeiros trinta anos deste século, o estado das poucas rodovias existentes era péssimo, e que somente a partir dos anos 30, é que foram construídas rodovias ligando o planalto ao litoral, nas zonas de Tubarão, Laguna e do Vale do Itajaí, deduz-se que a madeira foi transportada até os anos 30, em sua maioria, através das ferrovias que em certas regiões, constituiu o único meio de escoamento da produção madeireira.

Nos anos 1934-36, o transporte de madeiras pela RVPSC, representou 50% do transporte de todas as mercadorias. Nos anos 1934-35, o diretor da Rede comentava que a madeira em relação ao café e ao mate, era o produto menos transportado pelo sistema rodoviário⁹¹.

⁸⁹ BRASIL, Ministério da Indústria e do Comércio. *Lé Brésil, ses richesses naturelles, ses industries*. Paris, Aillard, v. 2, 1910. p.245.

⁹⁰ PEREIRA, Ibid.

^{91a} BRASIL. Rede Viação Paraná-Santa Catarina. Relatório ao Ministro da Viação e Obras Públicas (1935). "Curitiba, Paranaense, 1936". p.170.

^b Ibid, 1937, p. 7.

A existência da ferrovia acelerou de certa forma a exploração madeira. Assim, na região do rio Caçador, nos anos 1935-37, foram instaladas 60 serrarias⁹². A madeira saída da mesma região teve a seguinte receita total⁹³ :

1932 - 303:196\$

1936 - 1.077:432\$

1937 - 1.849:628\$

No período de 1936-40, o transporte de madeira representou 50% do total de mercadorias da RVPSC e, nestes anos, ocorreu um aumento significativo da receita do transporte madeireiro, sendo o produto principal no transporte desta ferrovia⁹⁴.

Se até 1940, a RVPSC conseguiu transportar regularmente a madeira estocada nas estações ferroviárias, o mesmo não aconteceu nos anos seguintes, em que a guerra dificultou a importação de material ferroviário e em que ocorreu grande aumento da produção dando origem às enormes pilhas de madeira ao longo das ferrovias.

A crise no período de guerra, está relacionada também às exigências da RVPSC, de estoques visíveis nas estações ferroviárias para que fossem atendidas as requisições de vagões. Este requisito foi abolido em 1947, por acordo estabelecido entre o INP e a RVPSC⁹⁵.

A deficiência da ferrovia que só se fez sentir plenamente por ocasião da guerra, teve origem em período anterior, pois, quando o Governo Federal, em 1930 encampou a RVPSC, o sindicato estrangeiro que até então havia explorado, deixou-a em precário estado de conservação. Tanto é, que, foram empregados nas linhas, "trilhos que delas tinham sido retirados por imprestáveis, há dez anos"⁹⁶.

⁹² Ibid, 1938. p. 5

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Ibid, 1941. p. 68

⁹⁵ GUALBERTO, V. A política econômica da indústria madeireira. Anuário Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. Rio de Janeiro, 2(2) : 9-16, 1949.

⁹⁶ MOREL, E. Montanhas de mercadorias ao sol e à chuva. Brasil Ma-
deireiro. Rio de Janeiro, 5(10) : 17-19, set. 1946. p. 18.

A crise no transporte ferroviário nos anos de guerra e nos anos que se seguiram, deve ter realmente assumido proporções drásticas, uma vez que as reclamações foram veementes⁹⁷.

A maior crise do transporte de madeiras de toda a Rede verificou-se em 1954, sendo que não foi tão acentuada nos distritos relativos à Santa Catarina. Esta crise pode ser explicada, em parte, pelas copiosas chuvas que dificultaram e, em certos casos, impossibilitaram o transporte de madeiras, seja pelo sistema rodoviário, seja pelo ferroviário. O sistema ferroviário, além de ser prejudicado pelas chuvas, estava debilitado pelo material ineficiente e que, segundo o próprio diretor da RVPSC, estava com um atraso de 20 anos⁹⁸.

A situação no oeste catarinense, além das chuvas e da deficiência técnica e material da rede, estava prejudicada também pela carência de combustível, visto que a lenha outrora abundante, às margens da ferrovia, neste período já estava esgotada, de tal modo que, o próprio presidente do INP, assim registrava a crise :

Havia vagões, na região de caçador, carregados de madeira, que esperavam até 12 dias por uma locomotiva que os movimentasse. À margem da linha, mesmo com a abstração da madeira depositada nas esplanadas das serrarias, existiam 12 milhões de pés quadrados de pinho serrado, bem assim, cerca de 15 mil metros cúbicos de madeira beneficiada, na dependência de transporte ferroviário⁹⁹.

O transporte geral de mercadorias pela RVPSC, no período 1930-1972 (gráfico 22), apresentou pouco crescimento depois de 1941, quando se sucederam crises, sendo a maioria delas em virtude da deficiência da própria rede em fornecer os vagões necessários ao transporte, como também relativo às linhas cujos trilhos necessitavam de substituição. Embora tenha ocorrido uma razoável recuperação dos anos 1958 em diante (gráfico 22), é notório que, a partir de 1968, o transporte de madeiras pela RVPSC está diminuindo, devido não somente ao esgotamento das reservas florestais até então servidas pela rede, mas também à utilização crescente dos transportes rodoviários.

^{97a} BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Relatório do Delegado Regional de Santa Catarina. Joinville, 1943. p. 5 (datilografado).

^b BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Relatório do Delegado Regional em Santa Catarina. Joinville, 1945. p. 4 (datilografado).

⁹⁸ SANTOS, P.S. As atividades do INP em 1954. Anuário Brasileiro do Desenvolvimento Florestal, Rio de Janeiro, 7(7) : 11-45, 1955.

⁹⁹ Ibid.

Embora o transporte de madeiras tivesse grande representatividade no transporte geral de mercadorias da Rede, nem sempre e principalmente a partir dos anos da Segunda Guerra Mundial (gráfico 22), apresentou movimento correspondente ao transporte total da Rede. Isto talvez se explique, pela exportação paranaense de outros produtos, qual seja o café, além de outros provenientes da agricultura.

O que ocorreu em relação ao transporte total de madeiras da Rede tem correspondência no movimento do transporte de madeiras do terceiro e do quinto distritos, relativo à madeira catarinense (gráfico 23). O transporte total de mercadorias, observando-se que o movimento desses distritos dependia, em grande parte, da exportação de madeiras para o Porto de São Francisco ou para o Estado do Paraná e deste para São Paulo. Com esta ocorrência no transporte geral da RVPSC, o transporte de madeiras pelos distritos catarinenses, também está diminuindo sensivelmente nos últimos anos (gráficos 22 e 23).

O transporte de madeiras pelos terceiro e quinto distritos da RVPSC, pouco crescimento apresentou, a partir de 1947. Entretanto, ocorreram pontos altos nos anos de 1956 e 1961 e mais recentemente em 1968, sendo que a partir do ano seguinte começou a queda chegando a nível inferior ao de 1947 (gráfico 23).

No entanto, a exportação de madeiras da região servida pela RVPSC, aumentou bastante a partir de 1947 e não encontra correspondência no movimento do transporte de madeiras pela Rede nos distritos relativos à Santa Catarina, o que tem ligação com a crescente utilização do sistema rodoviário, a partir dos anos 40.

Quanto aos transportes rodoviários, sendo este de caráter particular, difícil é registrar o quanto tem sido transportado por caminhões nas rodovias catarinenses. Apenas algumas referências indicam a importância crescente do sistema rodoviário no escoamento da produção madeireira, notadamente nas regiões que não são servidas pelas ferrovias. Assim, desde os anos 40, as madeiras exportadas pelos municípios de Lages, Bom Retiro, São Joaquim e Rio do Sul, distanciados da RVPSC, eram transportadas por caminhões para os portos de Florianópolis e de Itajaí¹⁰⁰.

¹⁰⁰ BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Relatório do Delegado Regional em Santa Catarina. Joinville, 1946. p. 7 (datilografado).

A substituição do transporte ferroviário pelo rodoviário, se fez necessária, no período de guerra quando foi demonstrada grande deficiência daquele meio, de forma que o próprio INP, criou em caráter experimental um "Serviço Rodoviário nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com caminhões adquiridos para serem revendidos à particulares, quando a falta desses veículos parecia aguda na região madeireira"¹⁰¹.

Ainda que o transporte rodoviário se tenha mantido deficitário, a sua utilização para o transporte de madeiras foi crescente, enquanto que o setor ferroviário permaneceu estacionário e nos últimos anos decadente. O transporte de madeiras desde os anos 50 é realizado pelo sistema rodoviário, em proporções bastante superiores ao sistema ferroviário. Afirmava o Presidente do INP, em 1953, que "a madeira de pinho para exportação ou para o centro ou norte do Brasil vai por caminhão até os portos de Santa Catarina e Porto Alegre. Muito pouca madeira de pinho viaja por trem"¹⁰².

A substituição do sistema ferroviário pelo rodoviário se fez mais intensamente nos últimos anos, o que pode ser verificado, observando-se a diminuição do transporte de madeiras pelas ferrovias (gráfico 22 e 23) e a expansão na produção madeireira, como também, de sua exportação, a partir de 1967-1968. Embora o transporte rodoviário não tenha sido registrado, é de presumir-se que a crescente produção dos últimos anos esteja sendo transportada por caminhões.

Se a madeira foi a razão da construção de ferrovias, não o foi menos da abertura de rodovias que pudessem escoar o produto, das regiões madeireira, notadamente a região de Lages e de São Joaquim, as quais não contavam com o sistema ferroviário para o escoamento de suas mercadorias.

Os transportes, tanto ferroviários como rodoviários, constituíram fatores asfixiantes da economia madeireira na medida em que impossibilitaram o escoamento da madeira das regiões produtoras para os portos ou para o mercado interno. Por outro lado, acarretaram a desvalorização da madeira, enquanto possibilitavam a formação de grandes estoques que chegaram a ficar durante anos expostos ao sol e à chuva, contribuindo para a descapitalização e falência de firmas produtoras.

¹⁰¹ SANTOS, P. S. Atividades do INP em 1953. Anuário Brasileiro do Desenvolvimento Florestal, Rio de Janeiro, 6(6) : 2-33, 1954.

¹⁰² GUALBERTO, V. A economia madeireira e o Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 1(1) : 11-27, 1948.

No entanto, foi o problema do transporte que provocou uma série de medidas por parte do LNP, no sentido de coadunar a produção madeireira às possibilidades de transporte. Apesar da proibição do registro de serrarias em certos períodos, contudo, a produção continuou crescendo e os problemas de transporte também continuaram frequentes.

1.2.- Os transportes marítimos

O comércio interno e externo de Santa Catarina realizou-se desde o começo de sua ocupação através dos diversos portos de sua costa marítima. Isto deve estar relacionado também à posição do território catarinense banhado pelo oceano Atlântico, como também à presença de baías que oferecem ancoradouros de bom calado.

O transporte marítimo predominou até os anos 40, quando a crise da marinha mercante de cabotagem veio desorganizar o sistema de transporte marítimo brasileiro, ao mesmo tempo que ocorria a crise do transporte ferroviário, criando assim perspectivas para o transporte rodoviário, que começou a ser incentivado, consolidando-se como o principal meio de transporte interno.

Os anos 40 também trouxeram modificações no setor do comércio exterior, quanto a situação dos portos.

Até então, o porto de São Francisco, localizado na baía de Babitonga, no norte do Estado, foi o principal porto catarinense, tanto no que se refere ao comércio interno, como ao externo. E, como não poderia deixar de ser, foi o principal porto madeireiro (gráficos 24, 25 e quadro 18). A maior parte dos produtos, entre eles a erva-mate e a madeira, chegavam ao porto, através da Estrada de Ferro RVPSC que, na época, era o principal meio de ligação com as zonas produtoras.

O porto de São Francisco constituiu em certos períodos, o maior exportador de pinho do Brasil. Assim, em 1942, a exportação brasileira de pinho se fez pelos seguintes portos¹⁰³:

¹⁰³ BRASIL. Ministério de Relações Exteriores. Brasil 1942; recursos e possibilidades. Rio de Janeiro. Nacional, 1943. p 181.

São Francisco	- 49,92%
Paranaguá	- 21,93%
Livramento	- 18,05%
Outros	- 10,10%

No entanto, os anos de guerra vieram mostrar a deficiência do equipamento porto, como também da rede ferroviária que ligava as zonas produtoras do planalto à esse porto.

A crescente utilização do sistema rodoviário e a exploração das reservas florestais da zona de Lages e São Joaquim, a partir dos anos 40, pouco a pouco transformaram o porto de Itajaí, localizado à margem direita do Rio Itajaí-Açu, no principal porto madeireiro do Estado, o que aconteceu a partir de 1949 (gráfico 25 e quadro 18).

O porto de Itajaí, que até então, estava mais ligado ao comércio interno, fazendo a ligação entre a zona produtora do Vale do Itajaí e os mercados do Rio de Janeiro e São Paulo, exportando madeiras em grande quantidade para estes Estados, no período da Segunda Guerra Mundial, passou a representar a principal solução para a exportação madeireira. A madeira que escoava, do planalto para os portos, em grande parte, através da RVPSC, passou a ser transportada em caminhões, através da rodovia Lages-Itajaí, ocorrendo, portanto, quase que uma substituição do sistema viário.

Além do porto de Itajaí, o porto de Florianópolis, também começou a exportar uma razoável quantidade de madeira oriunda da zona de Lages e de São Joaquim, através da rodovia Lages-Itajaí ou da rodovia Bom Retiro-Florianópolis (gráfico 25 e quadro 18). Esta exportação destinava-se, quase que exclusivamente, para a Argentina.

A atividade portuária de Florianópolis encerrou-se em 1971, quando o porto não mais ofereceu possibilidades de ancoradouro, em consequência do aterro natural da Baía Sul, acrescido do aterro artificial realizado em função das obras de construção de uma nova ponte ligando a ilha ao continente.

Pequena porcentagem de madeira proveniente de São Joaquim, foi exportada pelo porto de Laguna.

Parte da madeira do extremo-oeste catarinense é exportada pelo posto do IBDF em Dionísio Cerqueira, Contudo, a madeira é embarcada no por-

to fluvial de Fôz do Iguaçu.

A crise do porto de São Francisco que atingiu seu auge em 1952, quando se formaram grandes estoques de madeira de forma que chegou a ser empilhada nos pátios escolares e terrenos particulares. Diante desta situação, o Presidente do INP agiu no sentido de providenciar junto ao Lloyd Brasileiro "o envio de condutores especiais para a remoção da madeira de pinho do sul, destinada ao suprimento do mercado interno"¹⁰⁴. Além disso, conseguiu da Presidência da República, "a concessão para alguns navios estrangeiros fazerem a navegação da cabotagem, aliviando os estoques de pinho de terceira qualidade existentes nos portos"¹⁰⁵.

A partir de 1965, quantidade razoável de madeira passou a ser embarcada no porto de Joinville, à margem direita do rio Cachoeira, dispensando o transporte rodoviário até São Francisco (quadro 18).

Os portos de Itajaí e São Francisco em média 60 a 70% do total exportado, de pinho serrado. É este, portanto, seu principal produto de exportação (quadro 19). Contudo, não exportam exclusivamente madeiras, pois cada um desses portos é, também, o porto de escoamento das principais áreas industriais do Estado. Assim, o porto de Itajaí exporta a produção industrial de Blumenau, e o porto de São Francisco, a de Joinville. O mesmo não ocorreu com Florianópolis, cuja porcentagem da exportação de madeiras, mostra a quase total exclusividade deste produto na exportação total do referido porto (quadro 19).

A madeira de Santa Catarina, é exportada, também, por via fluvial. No Oeste catarinense, desde o começo da exportação madeireira, os toros e as madeiras serradas são lançadas no rio Uruguai e seus afluentes, formando balsas para alcançarem os mercados da Argentina e do Uruguai. Este transporte depende, portanto, das enchentes periódicas e regulares que nesta região se verificam. No entanto, ocorreu por vezes não se verificar o fenômeno em períodos superiores a 2 anos, ficando a madeira depositada nas barrancas dos rios.

Até os anos 40, a madeira exportada por via fluvial, viajava sem a cobertura de riscos pelo seguro, o que impossibilitava a realização de qualquer acordo comercial, com base na mesma, antes da sua entrega no

¹⁰⁴ SANTOS. p. 36

¹⁰⁵ Ibid.

destino¹⁰⁶. Em reação a esta situação problemática, madeireiros da região do rio Uruguai uniram-se e formaram a Sociedade Madeireira Chapecoense Limitada que, em 1944 foi transformada na Cooperativa do Vale do Uruguai Ltda., com sede em Chapecô. Sua finalidade consistia em receber e pagar a madeira dos produtores, no período das enchentes, em São Borja, encaminhar esta madeira para os grandes depósitos da Barra do Quaraím e aí aguardar a venda e os despachos. Desta maneira, assegurava os preços da madeira, evitando que o madeireiro vendesse a madeira a qualquer preço. A Cooperativa também mantinha um serviço de transporte no rio Uruguai que possibilitava maior segurança às balsas transportadas até São Borja¹⁰⁷.

2.- Os estoques

Em consequência das crises de transporte, tanto internas como externas, como também da super produção madeireira, formaram-se em certos períodos, pilhas de madeiras junto às serrarias, às margens dos trilhos das ferrovias e nos portos. É natural que se formassem estoques junto aos portos e mesmo junto às estações ferroviárias, sendo esta uma exigência para o embarque de mercadorias. No entanto, houve ocasiões em que tais estoques assumiram proporções alarmantes, sem que houvesse possibilidade de escoamento, contribuindo assim para a desvalorização da madeira, uma vez que este produto ficava meses e, às vezes, anos exposto às intempéries.

Quanto aos estoques formados ao longo das ferrovias, não foi possível a formação de séries históricas, visto que não foram encontrados os dados, com exceção de algumas referências sobre estoques que se formaram em certos períodos de crise desse sistema de transporte.

O mesmo não ocorreu com os estoques localizados nos portos, pois o IBDF mensalmente fiscaliza os estoques nos portos e com base nisto distribui as cotas de exportação por mercados, para cada firma exportadora.

As séries de estoques de pinho serrado de I, II e III qualidades foram feitas através de médias anuais com base nos meses de junho e dezembro. O IBDF tem estes dados a partir de 1943, com lacunas em 1951 e 1963.

¹⁰⁶ BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 1(2) : 33, abr., 1945.

¹⁰⁷ BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 5(2), fev. 1950. p. 41.

De modo geral, os estoques de pinho serrado nos portos de Santa Catarina cresceram no período 1930-60 (gráficos 26 e 27), tendo ocorrido, contudo, em certos anos, crises no fornecimento de madeiras aos portos. A partir de 1961, a tendência foi de baixa, refletindo assim, o esgotamento das reservas e a queda da exportação que, por sua vez, pode estar relacionada ao aumento dos preços (gráficos 27 e 28).

Nos anos 1931-32 (gráfico 26), registrou-se a ocorrência de grandes estoques de madeiras no porto de São Francisco em consequência do grande impulso que se deu à produção madeireira no período de 1929-30. Concomitantemente, ocorreu a diminuição das compras de pinho brasileiro pelo mercado argentino¹⁰⁸.

O período de 1944-46, foi marcado pela formação de grandes estoques, tanto nas regiões produtoras como nos portos dos três Estados sulinos (gráficos 26 e 27). Estes estoques estão mais relacionados aos problemas de transporte interno e marítimo, agravados pelas circunstâncias da guerra, do que pela diminuição das exportações¹⁰⁹.

As medidas tomadas pelo INP no sentido do controle da produção e do seu fácil escoamento, resultaram na normalização dos estoques de pinho serrado em Santa Catarina e no sul do País.

Entretanto, estas medidas tiveram efeito momentâneo nos anos 1947-48, sendo que, em 1949 (gráficos 26 e 27), formaram-se novamente estoques excedentes, porém desta vez, estavam condicionados à falta de mercados exteriores para o pinho serrado e para o pinho compensado¹¹⁰. Em 1952, ocorreu outra formação de estoques excedentes, também relacionada aos mercados externos, quando se deu a suspensão das operações vinculadas, sem que fosse adotada outra medida no sentido de facilitar a exploração dos produtos que apresentavam dificuldades de colocação nos mercados¹¹¹.

Nos anos 1953-54 (gráficos 26 e 27), condições internas provocaram o decréscimo acentuado dos estoques, ao ponto de faltar madeiras para o atendimento dos compromissos assumidos pelos exportadores. As prolongas das chuvas aliadas à deficiência dos transportes por vias internas, re-

¹⁰⁸ SOUZA, Ibid.

¹⁰⁹ MOREL, Ibid.

¹¹⁰ SANTOS; P. S. Conjuntura economia da madeira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 4(4) : 9-15, 1951. p. 9.

¹¹¹ _____. A defesa da exportação de pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro,

sultaram na formação de estoques nas serrarias, correspondendo em média à produção de 6 meses¹¹².

Nem mesmo a ação controladora do INP conseguiu amenizar a crescente formação de estoques de pinho serrado em Santa Catarina, a partir dos anos 1955-56 (gráficos 26 e 27). Este movimento atingiu seu máximo em 1960, e, nos anos seguintes, os estoques foram caindo de modo que não se registraram mais, aqueles estoques. É evidente que os estoques tenham diminuído a partir dos anos 60, uma vez que se evidenciou o esgotamento das reservas de pinho, o principal produto da exportação madeireira, notadamente para o exterior. Nesse período, a exportação para o exterior também começou a decair.

A atuação do INP, através do Decreto 512 e as Resoluções 11 e 12 do CONCEX, a partir de 1967, veio influenciar na queda dos estoques, diminuindo as exigências para 3/12 do volume embarcado por ano¹¹³.

Os estoques, no período de 1930-1972, constituíram, portanto, um indicador da flutuação nas exportações, como também da indústria madeireira.

3.- Os mercados

A economia madeireira, no período de 1930-1972, esteve mais ligada à exportação de pinho e de madeiras serradas. Essa exportação destinou-se aos mercados interno e externo, cujas crises repercutiram na exportação geral de Santa Catarina.

Deve ser considerado que está sendo levada em conta unicamente a exportação por portos e que não se encontrou dados sobre a exportação por vias internas, com exceção dos anos de 1960-61 e de 1963-66 (quadro 20). No entanto, é de se admitir que, a partir dos anos 40, o transporte de madeiras por vias internas, superou o transporte por via marítima, para

¹¹² SANTOS, As atividades do INP em 1954, p. 21.

¹¹³ ANTECEDENTES maléficos na política da exportação da madeira. Boletim Informador. Itajaí, 13(398) : 24-41, abr. 1969.

o mercado interno¹¹⁴. Esta substituição do transporte marítimo pelo transporte por vias internas, principalmente o transporte rodoviário, se fez mais acentuada a partir de 1960, com o desenvolvimento do sistema viário e da indústria automobilística (quadro 20).

3.1.- Os mercados nacionais

O mercado nacional é o principal mercado de madeiras para os Estados do Paraná e de Santa Catarina (quadros 21 e 16), principalmente para o primeiro, cuja exportação destinou-se em maior porcentagem ao Estado de São Paulo. Essa exportação foi facilitada pela existência da ferrovia São Paulo-Rio Grande que possibilitou o transporte de madeiras por vias internas.

O Estado de Santa Catarina teve sua exportação por portos dividida entre o mercado interno e o externo (quadros 16 e 17). Enquanto o Estado do Paraná relacionou-se mais com o mercado interno (quadros 21 e 22), o Estado de Santa Catarina transacionou tanto com um, como com o outro.

O Estado do Rio Grande do Sul (quadros 23 e 24), ao contrário, teve quase a totalidade de sua exportação dirigida para o mercado externo, o que é razoável, uma vez que esse Estado estando distanciado dos mercados nacionais e próximo ao principal mercado externo, que é a Argentina, teria maiores condições de exportar para esse mercado.

Nos anos de 1930-31, o mercado interno de madeiras achava-se em crise em consequência da diminuição das construções, da suspensão de quase todas as obras públicas e de empresas particulares¹¹⁵. No entanto, nos anos que se seguiram, verificou-se o crescimento da produção e exportação de madeiras que só foi prejudicado no período de guerra, notadamente nos anos de 1942-45, quando a exportação de pinho serrado e beneficiado catarinense para os portos nacionais, caiu em consequência da falta de navios de cabotagem¹¹⁶.

¹¹⁴ Segundo o Relatório do Delegado Regional do INP em Santa Catarina, a exportação de pinho, por portos deste Estado para os mercados internos foi de 14.622.254 P², enquanto que a exportação de pinho por vias internas foi de 23.338.230P².

¹¹⁵ MERCADO de madeiras. Revista Florestal. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 2(2) : 20, 1932. p. 20.

¹¹⁶ BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Relatório do Delegado Regional em Santa Catarina. Joinville, 1945. p. 4 (datilografado).

A exportação de Santa Catarina para o mercado interno, por portos, superou a do Paraná no período 1951-57 (gráfico 29), o que não quer dizer que aquele Estado teve uma exportação superior a do Paraná, pois é bem provável que neste período parte da madeira do sudoeste paranaense tenha sido exportada pelo porto de São Francisco. Além do mais, deve ser considerado que, grande parte da exportação madeireira do Paraná foi feita pelos sistemas ferroviário e rodoviário.

A partir de 1957 (gráfico 29), a exportação catarinense de madeiras para o mercado interno, por portos, começou a cair continuamente, porém isto não significa que tenha diminuído a exportação de madeira para o mercado interno, pelo contrário, deve ter ocorrido aumento em decorrência da utilização do transporte rodoviário, além do ferroviário. O Paraná, ao contrário, teve sua exportação, por portos, em elevação até 1960 (gráfico 29). Esta exportação foi tão alta que superou a própria produção madeireira do Paraná segundo os dados do IBDF (gráfico 30). Isto pode ter duas explicações: a primeira é que, a produção madeireira do Paraná pode ter sido superior à apresentada pelo IBDF, uma vez que isto aconteceu em relação à Santa Catarina; a segunda é que, o Paraná, naquele período, pode ter exportado madeira catarinense, pois enquanto a exportação paranaense cresceu, a de Santa Catarina diminuiu bastante.

Em outros períodos, o Paraná já exportou "apreciáveis volumes de pinho serrado e beneficiado de Santa Catarina, em face da maior facilidade de transporte nos portos daquele Estado"¹¹⁷.

A exportação do Rio Grande do Sul (gráfico 29), relativamente aos dois outros Estados, foi bastante reduzida, apresentando baixa a partir de 1951 em diante e refletindo assim o esgotamento de sua reserva florestal.

Contudo, a exportação madeireira por portos, a partir de 1960, diminuiu acentuadamente nos três Estados sulinos (gráfico 29), o que denota a preferência pelo transporte por vias internas em detrimento do transporte marítimo.

O principal mercado da madeira catarinense tem sido o mercado sulino (gráficos 31 e 32), e neste mercado inclui-se o Rio de Janeiro e São

¹¹⁷ BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Relatório do Delegado Regional em Santa Catarina. Joinville, 1943. p. 10 (datilografado).

Paulo, que, sem dúvida, são os maiores consumidores de madeira no País. Outros mercados têm importado a madeira catarinense, notadamente Pernambuco, Bahia e Minas Gerais (gráfico 33). Porém, o tem feito em menor escala.

3.1.1.- Os mercados sulinos

O principal mercado de madeiras de Santa Catarina, no País, sempre foi o Distrito Federal, a Guanabara que, além de ser o maior importador das madeiras catarinenses, foi também o maior importador de outras mercadorias. Assim, em 1928, a Guanabara importou 41% do total de madeiras exportadas por Santa Catarina e 50% das madeiras exportadas para o mercado interno¹¹⁸.

Os dados seriados encontrados, sobre a exportação de madeiras se restringem apenas aos anos de 1949-51; 1952-65. Neste período a exportação total para o mercado interno (gráfico 31). A baixa verificada a partir do ano de 1959, deve estar relacionada com a utilização crescente do sistema rodoviário, em detrimento do sistema marítimo, e também à desorganização do mercado da Guanabara em consequência da transferência da Capital Federal para Brasília. Esta baixa influenciou decisivamente no comportamento da exportação das madeiras catarinenses para o mercado interno (gráfico 31).

A exportação por vias internas, a partir de 1960, vem demonstrar que, ocorreu mudança na situação dos mercados internos, pois até então o maior importador das madeiras catarinenses havia sido a Guanabara quando começa a perder sua posição para os Estados do Rio Grande do Sul, de São Paulo e do Paraná, o que pode ser constatado no quadro 25.

QUADRO 25

Exportação catarinense de madeiras para os principais mercados, por vias mercados. 1960-1966.

Toneladas					
Anos	Total	São Paulo	Guanabara	Rio Grande do Sul	Paraná
1960	315.393	61.380	53.977	114.606	54.384
1961	329.541	78.125	40.508	123.039	50.340
1963	195.159	54.294	34.562	52.064	35.423
1964	133.387	35.277	16.760	20.017	28.796
1965	514.759	60.759	31.673	332.004	67.152
1966	404.832	91.750	69.174	116.008	78.634

FONTE : Exportação interestadual por vias internas - SC - Departamento Estadual de Estatística e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

O Rio Grande do Sul, embora seja exportador de madeiras, é, contudo, o primeiro importador do País de madeiras catarinenses. Assim, em 1928, ao lado do Paraná, cada um importou 6,2% das madeiras catarinenses. Porém, foi no período de 1950 em diante que o Rio Grande do Sul importou maiores quantidades de madeiras por portos (gráfico 32), alcançando grande importância em 1957 e 1962. Entretanto, não se conhece o quanto de madeiras que saíram de Santa Catarina para o Rio Grande do Sul, por vias internas, com exceção do período de 1960-61 e de 1963-66. Grande parte da madeira do sudoeste catarinense seguiu para os portos do Rio Grande do Sul¹¹⁹.

Nos anos de 1960-61 e de 1963-66, foi bastante acentuada a exportação de madeira catarinense, por vias internas, para o Rio Grande do Sul, o que é justificável, uma vez que este Estado possuindo a menor reserva florestal dos três Estados madeireiros, sofreu uma exploração mais intensa de forma que a partir dos anos de 40, já era notório o esgotamento das respectivas reservas.

¹¹⁹ CIFRÉ, p. 128.

São Paulo sempre foi o segundo mercado para as madeiras catarinenses e o porto de Santos o segundo porto importador. Em 1928, este produto importou 17% do total de madeiras catarinenses e 21% daquelas destinadas exclusivamente ao mercado interno ¹²⁰.

É de se admitir que a partir do período da Segunda Guerra Mundial, grande parte da madeira exportada por Santa Catarina tenha seguido por via ferroviária e, principalmente, por via rodoviária.

A exportação catarinense para São Paulo por portos cresceu no período de 1949-54 (gráfico 32) e caiu continuamente a partir de 1955, demonstrando o abandono do transporte marítimo. Porém, a expansão por vias internas (quadro 25) revela a importância de São Paulo como consumidor das madeiras catarinenses.

O Estado do Paraná, também importou madeira catarinense, embora possuía a maior reserva florestal do sul do País. Esta importação por portos foi muito diminuta, mas no que se refere à madeira transportada por vias internas, no período de 1960-66, foi o terceiro importador de madeiras catarinenses. Nos últimos anos, o Paraná exportou razoável volume de madeiras para Santa Catarina para ser embarcada pelo porto de São Francisco ¹²¹.

O Estado do Rio de Janeiro, constituiu mercado pequeno (gráfico 32) podendo ser comparado à Pernambuco. As exportações para aquele Estado cresceram até o começo dos anos 50, porém caíram a partir de 1954 e mais acentuadamente a partir de 1961, o que pode ser explicado pela maior utilização dos transportes rodoviários.

Quando aos Estados que diminuíram suas importações a partir de 1961, deve ser lembrada a possibilidade de estar o fato relacionado com a crise brasileira deste período.

¹²⁰. KONDER, Ibid.

¹²¹. Segundo o IBDF, o Paraná exportou o seguinte volume de madeiras para Santa Catarina :

1970 -	145.632 m ³
1971 -	149.476 m ³
1972 -	133.467 m ³

3.1.2 - Os Demais Mercados

Em menor escala, os mercados da madeira catarinense são os Estados do Leste, do Norte e Nordeste Brasileiro. Neste caso, predomina o transporte marítimo exigido, por estarem a grandes distâncias de Santa Catarina.

Entre estes mercados, o principal deles sempre foi Pernambuco que, desde o século XIX, importa produtos catarinenses. Este mercado cresceu no período 1949-65 (gráfico 33), apresentando quedas em 1953, 1957-58, e que podem refletir a crise nos transportes marítimos. A baixa nos anos de 1963-64 pode estar relacionada à crise brasileira.

O mercado do Norte e Nordeste, compreendendo os Estados destas regiões, com exceção de Pernambuco (gráfico 33), apresenta um comportamento quase que idêntico ao de Pernambuco e, portanto, podem ser explicadas suas flutuações do mesmo modo.

Os mercados do Leste: Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais, notadamente o primeiro Estado, importaram madeira catarinense anteriormente aos anos 30, e, a partir de 1949, essa exportação cresceu, apresentando períodos de baixa correspondente aos anos de 1954 a 1958, que podem estar relacionados com as crises da navegação e de cabotagem. Após 1959, a exportação de madeiras por estes Estados caiu bastante, podendo deduzir-se que foi substituído o transporte marítimo pelo rodoviário (gráfico 32). Sabe-se que, nos anos 1960-61 e de 1963-66, grande quantidade de madeira seguiu para estes Estados por vias internas (quadro 25).

3.2 - Os Mercados Estrangeiros

Estes mercados só adquiriram maior importância para as exportações brasileiras de madeiras a partir dos anos 30 e, principalmente, a partir da Segunda Guerra Mundial, quando os países fornecedores do hemisfério Norte ficaram impossibilitados de abastecer-se as necessidades do hemisfério sul, notadamente da Argentina e da África do Sul, que por sua vez passaram a importar as madeiras brasileiras.

Entre os Estados sulinos, o Rio Grande do Sul é o que mais se especializou no mercado externo, pois sua exportação de madeiras no período de 1944-69 (quadro 24 e gráfico 34) esteve em média de 90% voltada para os mercados estrangeiros. E o que menos exportou para o mercado externo foi o Estado do Paraná, representando esta exportação em média 20% da sua ex

portação total (quadro 22 e gráfico 34). O Estado de Santa Catarina constituiu um caso intermediário, pois tanto a exportação para o mercado interno, como a destinada ao mercado externo, oscilaram entre 40 e 60% da sua exportação total (quadros 16 e 17 e gráfico 34).

Enquanto que, as exportações riograndenses para o exterior foram superiores às demais, no período de 1946-52, as exportações passaram a dominar a partir de 1953, dominando quase em todo o período (gráfico 34). Nos últimos anos a exportação dos três Estados se tem igualado.

A exportação de madeiras de pinho para o exterior é feita desde 1938, com base nas cotas de exportação para cada firma exportadora, por portos, sendo que a distribuição dessas cotas, a cargo do INP, tinha como base os estoques de cada firma nos portos ¹²². Desta forma, o Rio Grande do Sul, que é o menor produtor de madeiras em certos períodos foi o maior exportador para o exterior, graças à madeira estocada por firmas catarinenses ou mesmo riograndenses com madeiras catarinenses (gráficos 34 e 35). Por isto, em certos períodos, a exportação madeireira riograndense ultrapassou a própria produção.

Em 1952, com acriação da Comissão Coordenadora do Comércio Exterior (CCEM), começou a verificar-se organização mais eficiente da exportação madeireira. Enquanto a exportação de madeira de pinho continuou sob o controle do INP, a exportação de madeiras duras ficou sob o controle da Carteira do Comércio Exterior (CACEX), do Banco do Brasil.

Atualmente, as cotas para a exportação de madeiras de pinho são distribuídas pelo IBDF, enquanto que as destinadas aos Países do hemisfério norte são controladas pela CCCEM.

O Conselho Nacional do Comércio Exterior (CONCEX), em 1967, através das resoluções 11 e 20, obrigou os madeireiros exportadores a executarem o reflorestamento, sendo o mesmo confirmado pelo Decreto nº 60721, de 12 de maio de 1967, do IBDF ³⁵. A partir desse Decreto, a distribuição das cotas passou a considerar o reflorestamento, sendo estabelecida uma tabela do número de árvores a serem plantadas segundo o volume de madeira exportada.

122.

O INSTITUTO Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 1 (1): 38-48, 1949. p.39.

3.2.1 - O Mercado Argentino

Na condição de maior importadora de pinho brasileiro, a Argentina sempre foi, salvo raras exceções, o principal mercado das madeiras catarinenses, representando 60% das exportações para o exterior no período 1930-72 (quadro 26). O movimento da exportação de madeiras para o exterior reflete, em sua maioria, a exportação argentina e suas crises (gráfico 36)

No período de 1930-39, alguns indicadores evidenciam que a exportação catarinense de pinho serrado cresceu em consequência das importações não somente argentinas, mas também alemães e inglesas (gráficos 36 e 37). Nos anos de guerra as exportações foram quase que totalmente monopolizadas pela Argentina que, no referido período, foi impossibilitada de importar madeiras dos países do hemisfério norte. Por outro lado, os países europeus, como a Alemanha e a Inglaterra, diminuíram sensivelmente suas importações de madeiras brasileiras.

O mercado argentino, embora tenha sido o principal mercado das madeiras brasileiras e catarinenses, foi, contudo, um péssimo mercado. As flutuações frequentes, oriundas das crises e da instabilidade política e econômicas desse País, contribuíram para que a economia madeireira sofresse constantes crises, com quedas na exportação e nos preços (gráficos 36).

O Decreto-Lei nº 9.647, de 22 de agosto de 1946, proibiu a exportação de compensados e de serrados, o que resultou na perda do mercado argentino de pinho compensado e na diminuição sensível das exportações de pinho serrado (gráfico 36).

Em 1949, o mercado argentino através da Dirección Nacional de Industria del Estado (DiNIE) que superintendia a Comercial Imobiliária y Financiera Empresa Nacional (CIFEN), registrou notável mudança com a monopolização por aquele órgão, das compras de madeiras brasileiras, tornando-as irregulares e difíceis. Suspenderam totalmente as compras de compensados e laminados, e reduziram os preços¹²³. Estas medidas tiveram efeito acentuado nos anos que se seguiram (gráfico 36). Em consequência da crise que sobreveio à economia brasileira, o INP conseguiu que a Carteira de Exportação e Importação (CEXIM) do Banco do Brasil incluísse a madeira serrada e compensada entre os produtos gravosos brasileiros cuja exportação dos ex

123. SANTOS, P.S. Conjuntura econômica da madeira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 4(4):9-15-1951. p.11.

cedentes poderia ser feita através de operações vinculadas à importação de produtos não essenciais ou menos essenciais ¹²⁴. Esta medida fez com que se recuperassem as exportações brasileiras, por período muito curto, pois o ano de 1956 (gráfico 36) registrou profunda crise na economia madeireira, com a queda de todas as importações de Santa Catarina (gráfico 36, 37, 38 e 39). Em 1955, o mercado argentino mostrava sinais de fraqueza em consequência da baixa da colheita de trigo, como também da retração do consumo motivado pelos acontecimentos políticos ¹²⁵.

No começo de 1956 espirou o protocolo firmado entre o INP e os órgãos argentinos DiNIE e CIFEN, e, em consequência, foi proibida a exportação de pinho para o mercado argentino. Frente a este problema foi formada uma comissão brasileiro-argentina, cujos trabalhos foram prejudicados pela incerteza com que se achava o Governo Argentino a respeito da política a seguir com relação à importação da madeira brasileira. A Argentina optou pela manutenção da CIFEN como compradora das madeiras brasileiras, ao mesmo tempo que admitiu a concessão de permissos aos importadores provados ¹²⁶.

A crise de 1956 está relacionada também à alta dos preços brasileiros (gráfico 27), o que fez com que as madeiras brasileiras ficassem mais caras do que as européias e diante disto a Argentina preferiu comprar as últimas.

Nova crise adveio nos anos de 1958-59 (gráfico 36), sendo deste vez relacionadas com os problemas internos da Argentina, provocados pela instabilização política. Em consequência, foram interrompidas as concessões de

¹²⁴. Ibid. p.10

¹²⁵. MARQUES, E. As madeiras brasileiras no mercado argentino. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 8(8):121-140-1955. \$p.122.

¹²⁶. LARGURA, A. As atividades do Instituto Nacional do Pinho em 1956. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 9(9).21-45, 1957. p.23.

"permissos" e diminuiu acentuadamente o consumo de madeiras ¹²⁷. Apesar das exportações catarinenses para o mercado argentino haverem apresentado baixa nos anos de 1961-62 (gráfico 36), isto não quer dizer que hajam diminuindo as exportações brasileiras para esse mercado, pois pode haver ocorrido, simultaneamente, aumento na exportação dos demais Estados sulinos.

Após a crise de 1967 (gráfico 36), as importações argentinas de madeiras brasileiras apresentaram pequena elevação para cair nos anos seguintes, em consequência da retração advinda das medidas protecionistas adotadas por aquele mercado ¹²⁸.

As importações argentinas atingiram seu máximo em 1957 e a partir de então caíram constantemente (gráfico 36). Esta progressiva baixa nas importações argentinas pode ser resultado da política protecionista desenvolvida na Argentina, incluindo o florestamento e o reflorestamento, notadamente na região de Misiones. Estas medidas tiveram início nos anos de 40 quando, em consequência da guerra, a Argentina viu-se impossibilitada de importar as madeiras europeias.

Além das madeiras exportadas pelos portos do Atlântico, é realizado o escoamento de madeiras para a Argentina pelos balseiros no rio Uruguai e pela fronteira seca, onde frequentemente ocorre o contrabando. Assim, razoável quantidade de madeira é escoada para a Argentina sem que seja registrada, fazendo com que se admita que a exportação de madeiras de Santa Catarina para a Argentina é superior à apresentada pelos dados do IBDF.

¹²⁷. LARGURA A. A vida econômica e financeira do Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 11(11): 7-25, 1959. p.29.

¹²⁸. BRASIL. Carteira do Comércio Exterior do Banco do Brasil. Relatório CACEX 72. Rio de Janeiro, 1972. p.84.

3.2.2 - Os Mercados Europeus

Após a Argentina, são os Países da Europa, e principalmente, a Inglaterra e a Alemanha, os mais assíduos compradores de madeira brasileira (quadro 26 e gráfico 36 e 37). A Alemanha fez razoáveis comprars de madeira brasileira no período ante-guerra, constituindo a segunda importadora (gráfico 37). Esta posição passou a ser ocupada pela Inglaterra logo após a Segunda Guerra Mundial, de modo que este mercado se veio consolidando até que em 1972 superou a própria Argentina, na compra de madeiras brasileiras (gráfico 36). É, entre os mercados da madeira brasileira, o que vem apresentando o maior índice de crescimento (quadro 26).

As compras inglesas e alemães de madeiras brasileiras, nos anos de 1948-1952, foram influenciadas pelas restrições do Plano Marshall (gráficos 36 e 37). Desta forma, "as solicitações européias de crédito norte-americano sofreram na ocasião, grandes cortes" ¹²⁹.

Mias que aquelas restrições, a desvalorização da libra esterlina provocou grave problema ao comércio exportador de madeiras, fazendo com que se auferisse pouco por libra de madeira exportada para a área da citada moeda ¹³⁰. A solução admitida, na época, foi a permissão para as operações vinculadas, pela qual, produtos brasileiros gravosos poderiam ser trocados por produtos importados e de largo consumo nacional.

Até 1952, as compras inglesas eram efetuadas pelo Timber Control, órgão oficial que controlava o abastecimento de madeiras. No entanto, a partir de então foi eliminada esta interferência, passando a compra de madeiras à concorrência dos importadores tradicionais. Esta ocorrência provocou o aumento das cotações da madeira de £ 53 para £ 85 ¹³¹.

O mercado inglês, assim como os demais mercados apresentaram flutuações constantes, de forma que, se sucederam crises após crises. Em 1956, devido à crise no comércio inglês e à consequente limitação nas construções e compras de madeiras, diminuíram sensivelmente as importações de madeiras brasileiras ¹³².

¹²⁹. LACERDA, J. A difícil conjuntura da indústria madeireira. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 13(4), abr.mai.1952. p.23

¹³⁰. GOLTZ, H. O problema da madeira e sua solução. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 4(4):266.269.1951.

¹³¹. SANTOS, P.S. Dificuldades do comércio de madeiras em 1952. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 5(5):176-191, 1952.

Novas crises verificaram-se em 1958, 1961, 1967 e em 1969-70 (gráfico 36), sendo estas ligadas à retração do mercado inglês.

Os outros mercados europeus de maior importância são a Holanda e a União Belgo-Luxemburguesa, cujos mercados cresceram a partir dos anos 50, sendo que a última, teve movimentos em baixa a partir de 1959 e de 1968 (gráfico 38).

3.2.3 - Outros Mercados

A União Sul-Africana, constituiu, a partir da Segunda Guerra Mundial, um dos principais compradores da madeira brasileira, em consequência da impossibilidade de abastecimento das madeiras europeias. As importações atingiram seu máximo em 1951 e a partir do ano seguinte começaram a cair constantemente, vindo a subir nos anos de 1970-72 (gráfico 38).

O Canadá, embora seja um dos Países que mais produz madeiras no mundo, importou razoável número do produto, registrando, contudo, baixa a partir de 1955 (gráfico 38).

Os Estados Unidos e a Austrália apresentaram movimentos semelhantes. As suas compras de madeiras brasileiras, cresceram até 1951 e a partir dos anos seguintes verificaram-se crises sucessivas em baixa. As importações dos Estados Unidos cresceram notadamente nos períodos de baixa nos preços de madeira, enquanto que diminuíram nos períodos de alta (gráficos 28 e 39). As importações dos Estados Unidos e da Austrália foram bastante representativas no pós-guerra, quando se verificou a escassez de madeiras nesses países.

No entanto, nos anos 50 (gráfico 39) evidenciou-se a baixa que se estendeu até o começo dos anos 60, passando a estabilizar-se nos últimos anos.

A análise dos mercados externos carece do conhecimento das crises internas e, principalmente, daquelas que influenciaram o consumo de madeiras de cada um dos países importadores. Por outro lado, o não conhecimento das crises nos principais países fornecedores de madeiras do mercado mundial de madeiras e, portanto, concorrentes do Brasil, limitou sobremaneira esta abordagem.

4 - A Exportação da Madeira Catarinense - 1930-1972

A exportação catarinense de pinho serrado representou em média 90% da exportação total de madeiras e, sendo assim, pode ser considerado o maior in

dicador das exportações catarinenses de madeiras.

Estas exportações, no sul do Brasil, estiveram condicionadas às flutuações dos mercados internos e externo, como também aos transportes marítimos e por vias internas. As crises verificadas no sistema de navegação marítima e nos transportes ferroviários e rodoviários e mesmo aquelas ocorridas no transporte fluvial em virtude da não ocorrência de enchentes, constituíram em diversos pe ríodos, fator de estrangulamento da indústria madeireira, na medida que impossibilitaram a exportação e fizeram diminuir a produção. Ocasionalmente outros efeitos mais sérios como a desvalorização da madeira e a descapitalização do setor madeireiro, levando tradicionais madeireiros à falência.

No caso catarinense, pode ser explicado que as exportações cresceram até o ano de 1957 e a partir do ano seguinte as curvas mostram a queda deste movimento (gráfico 40), que se estende até 1963. Contudo, como já foi salientado, esta queda deve estar refletindo a utilização do sistema rodoviário em detrimento do marítimo. Como os dados computados referem-se à exportação por portos, aqueles dados não figuram nos movimentos do gráfico 40. Contudo, os anos de 1964 e 1965 revelaram ascensão, o que pode indicar uma recuperação dos transportes ma rítimos de madeira.

Enquanto as exportações riograndenses revelam mais as crises argentinas, uma vez que suas exportações estiveram mais voltadas para o mercado externo, as exportações paranaenses refletiram as exigências internas que se evidenciaram no tadamente nos anos de 1958-60 (gráfico 40). A exportação destes anos pode estar relacionada à construção de Brasília, cujas obras exigiram quantidades enormes de madeiras.

4.1 - As Exportações de Serrados

Entre os Estados sulinos, Santa Catarina em caso intermediário. Enquanto o Paraná é o que apresenta menor porcentagem de exportação de serrados (50%) so bre o total exportado, o Rio Grande do Sul ao contrário apresenta a maior porcentagem (95%), e Santa Catarina concorreu com uma participação de 70% (quadro 27).

Incontestavelmente, o Estado do Paraná foi o que mais industrializou a ma deira, ficando Santa Catarina em segundo plano. O Estado do Rio Grande do Sul exportou quase que exclusivamente madeira serrada, sendo que desenvolveu mais o setor, não se encontrando referências ao setor da industrialização.

Percebe-se que, a partir dos anos 60, verificou-se um aumento da porcentagem da exportação de serrados por portos nos três Estados madeireiros (quadro 27):

Pode ser deduzido, que a madeira ou passou a ser exportada em maior volume na qualidade de serrada, ou ocorreu uma industrialização que pode ter sido pelo consumo interno de cada Estado e, também, ter sido exportada por vias internas, cujos dados não foram encontrados.

4.2. - As Exportações dos Industrializados

Ao contrário dos serrados, a madeira industrializada diminuiu sua porcentagem em relação ao total exportado pelos Estados sulinos nos anos de 1949-65.

Santa Catarina é, entre os Estados sulinos, o que apresentou uma posição intermediária, quanto à porcentagem da exportação de madeira industrializada para o mercado interno em relação ao total. O Estado do Paraná, sendo o maior produtor de industrializados, como é natural, foi o que fez a maior exportação do produto, enquanto o Rio Grande do Sul como o menor produtor, foi o que menos exportou (quadro 29).

De 1946-65, as exportações catarinenses de madeira industrializada quase que coincidiram com esta exportação para o mercado interno (gráfico 40). A partir de 1957-68, as exportações do produto para o mercado interno, começaram a baixar, enquanto que as exportação para o mercado externo começaram a subir (gráfico 41 e quadro 28). Contudo, não se pode afirmar, principalmente no que se refere aos anos 60 em diante, que a exportação para o mercado externo tenha sido superior à destinada ao mercado interno, pois é possível ter ocorrido a exportação de grandes quantidades de madeiras industrializadas por vias internas.

Os três Estados quase que resumem a economia madeireira do País, e pelo que se constatou foi reduzida a exportação de industrializados, assim com a sua produção. Apesar do razoável crescimento na industrialização da madeira nos últimos anos, a economia madeireira nacional ainda se caracteriza pela predominância de serrados. Enquanto isto, os maiores competidores do Brasil, no mercado mundial de madeira, estão oferecendo maiores porcentagens de produtos industrializados aos mercados consumidores.

VII - O ESGOTAMENTO DAS RESERVAS

Ao longo da história, o homem reduziu continuamente a superfície florestal do globo e nestes últimos cem anos, isto ocorreu mais do que anteriormente. O crescimento populacional exigiu um aumento progressivo no consumo de madeiras, de forma que, à medida que este consumo aumenta, diminui a extensão florestal na superfície terrestre.

Esta exploração desenfreada, em Santa Catarina iniciou-se nas últimas décadas do século XIX e foi mais intensa nos anos de 50 a 60 deste século.

A devastação das florestas em Santa Catarina originou-se de fatos diversos, como o foram a exploração agrícola, a exploração carbonífera no sul do Estado, o consumo de lenha para uso doméstico, para as ferrovias e mais recentemente para as metalúrgicas, e a produção madeireira destinada à exportação.

Ainda que desde o começo do século, os órgãos responsáveis pelo patrimônio florestal do País hajam demonstrado preocupação com a devastação das florestas, fazendo censuras, alertando para o problema do esgotamento das reservas, e criando leis protetoras, a exploração madeireira continuou cada vez mais acentuada, até os dias atuais. Só recentemente, com a aprovação do novo Código Florestal, é que foram tomadas medidas efetivas para o reflorestamento.

Através do Decreto nº 23 793, de 23 de Janeiro de 1934, entrou em vigor uma série de normas protetoras do patrimônio florestal. Como tantas outras leis, permaneceu no papel, por falta de fiscalização eficiente da sua execução ¹³³.

Até 1965, além do Instituto Nacional do Pinho, o Conselho Florestal e o Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, trataram do problema florestal, sem, contudo, alcançar resultados. Foram criados parques, hortos, e florestas nacionais, além dos serviços de acordos ligados com as Secretarias da Agricultura ¹³⁴. Estes órgãos, no entanto, não intervieram nas ações florestais de particulares. Sabe-se que as florestas, no Brasil, estão em sua grande maioria em mãos de particulares que, agiam como árbitros em suas terras. Para que se tenha idéia mais certa, até 1960, o Poder Público detinha apenas 0,1 das florestas brasileiras, na forma de Parques, Hortos e Florestas Nacionais ¹³⁵.

133. BORNHAUSEN, I. As três soluções básicas para o problema florestal. Anuário Brasileiro da Economia Florestal. Rio de Janeiro, 12(12) : 190-195-1960.

134. Ibid.

135. Ibid.

Este fator justifica parcialmente a ação devastadora porque passaram as reservas florestais do sul do País.

O Instituto Nacional do Pinho, cuja finalidade estava mais relacionada com as crises da exportação, tinha a função de cuidar também do reflorestamento e, para tanto, 40% do seu orçamento estava destinado a este fim. Porém, como é do conhecimento geral, sua ação foi ineficiente e o desmatamento continuou de forma mais rápida. Estima-se o total esgotamento em 1985, o que deverá ocasionar a grande crise no setor da indústria de madeira serrada. Neste momento as plantações ainda não estarão em condições de suprir a indústria madeireira ¹³⁶.

1 - Os Levantamentos Florestais

Apesar da criação dos órgãos destinados à preservação da riqueza florestal, não houve uma política racional que resultasse de pesquisa e planejamento. Nem mesmo foi realizado, até hoje, o inventário das reservas florestais nos Estados do sul, sem o qual não é possível o planejamento racional, e a partir deste, a execução sistemática de medidas que realmente possam atenuar a questão florestal.

Algumas estimativas das reservas de madeiras em Santa Catarina, são os únicos dados que existem sobre o assunto neste Estado.

Paulo F. de Souza apresentou, para o ano de 1947, a seguinte estimativa ¹³⁷.

PINHEIROS EXISTENTES

<u>Zonas</u>	
Zona Serrana do Norte	8.000.000
Zona Serrana do Sul	40.000.000
Zona Oeste	8.000.000
Total	56.000.000

Já que o Instituto Nacional do Pinho, em 1948, revelou o resultado do que chamou de inventário das reservas florestais de Santa Catarina, onde mostra divergência em relação aos dados acima ¹³⁸.

¹³⁶. BRASIL. Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. Zoneamento Econômico Florestal do Estado de Santa Catarina. Curitiba, 1974. p.3.

¹³⁷. SOUZA, P. p.41

¹³⁸. AUBREVILLE, A. A floresta de pinho do Brasil. Anuário Brasileiro DE Economia Florestal. Rio de Janeiro, 2 (2): 21-32, 1949.

¹³⁹. BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 4 (4): 1951

pinheiro	92.919
cedro	19.379
canela	42.493
peroba	9.375
diversos	71.297
t o t a l	235.463

Outro levantamento realizado pelo Instituto Nacional do Pinho, no período de 1949-50, demonstrou o seguinte número de pinheiros segundo o diâmetro. 139.

	20 a 40 cm	mais de 40 cm
Bom Retiro	2.332.000	843.000
Campos Novos	5.411.000	3.008.000
Caçador	84.000	6.324.000
Curitibanos	2.186.000	6.324.000
Lages	16.981.000	9.324.000
São Joaquim	6.989.000	4.341.000
Chapécô	833.638	4.684.911
Joaçaba	433.200	1.037.600
Canoinhas	308.600	563.600
T O T A L	37.556.938	34.218.511

Estes levantamentos permitem observar a concentração de grande parte de pinheiros na região do planalto de Lages, região esta que sofre atualmente grande devastação, uma vez que as outras regiões já foram atingidas pelo esgotamento de suas reservas.

Um único inventário foi realizado numa área de 560.000 metros no centro do Estado, compreendendo partes dos Municípios de Curitibanos, Leboá, Régis, Santa Cecília, Taió, Itaiópolis, Papanduva, Canoinhas, Caçador e Videira. Foi realizado pelo Setor de Inventários Florestais de Seção de Pesquisas do Serviço Florestal. Teve como conclusão o esgotamento das reservas da região entre os anos de 1965 e 1968, desde que a madeira seja explorada sem que haja a sua posição pelo reflorestamento. Isto é agravado pela ação do homem que através da agricultura ou da pecuária, impede a regeneração natural do pinheiro 140.

Em 1953, o próprio INP alertava para o excesso do corte de madeira e previa o seu esgotamento dentro de um tempo breve 141. Entretanto, até 1965, afora as iniciativas tomadas por algumas indústrias, notadamente as de papel, o Instituto Nacional do Pinho não havia conseguido obrigar o madeireiro à reposição de maneira proporcional da madeira explorada.

A ineficiência do INP, no que se refere ao reflorestamento, foi definida pelo senador Irineu Bornhausen :

139. BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro da Economia Florestal. Rio de Janeiro, 4(4): 1951.

140. HEINSDIJK, Dammis et alii. O Pinheiro brasileiro em Santa Catarina. Anuário Brasileiro da Economia Florestal. Rio de Janeiro, 12(12): 91-95, 1960.

141. CIFRÉ, p.128.

O Instituto Nacional do Pinho que, em acordo com o Banco do Brasil, obteve financiamento para os exportadores, concorre indiretamente, ainda que por motivo talvez justificável; para intensificar a devastação das florestas brasileiras da região Sul, mas deixa de se empenhar com a mesma eficácia na recuperação e defesa das mesmas, pois os resultados de sua ação, no campo do reflorestamento, são praticamente nulos.

2- O REFLORESTAMENTO

Exceto alguns casos em São Paulo, o reflorestamento no sul do País, só começou a vigorar a partir da aprovação do Novo Código Florestal Brasileiro¹⁴³, da extinção do Instituto Nacional do Pinho, e da criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal¹⁴⁴.

Até 1963, apenas 500.000 hectares haviam sido reflorestadas, dos quais 400.000 em São Paulo com o reflorestamento do eucaliptos. Contudo, este reflorestamento representa uma parte ínfima do que foi destruído, pois segundo a produção florestal registrada a partir de 1920, foi destruída uma área de 1.451.137 km². Portanto, o que foi reflorestado até então representa quase nada, apenas 0,001% daquele total¹⁴⁵.

O relatório final do Grupo de Trabalho que estudou o problema florestal brasileiro apresentou que, no Brasil, até 1963, anualmente, eram reflorestados 20.000 hectares, sendo 13.000 hectares por empresas siderúrgicas e por indústrias de papel e os restantes 7.000 hectares "eram plantados pelas pequenas indústrias, por particulares, e pelos Órgãos do Governo Federal e dos Estados"¹⁴⁶. Além disso, verificou que, anualmente, se destruiu 3 milhões de hectares de árvores e plantava-se apenas 20.000 hectares, portanto, 0.6% do que fora desflorestado¹⁴⁷.

O Decreto 5.106, de 2 de setembro de 1966, estimulou os incentivos fiscais a empreendimentos florestais e constituiu uma medida efetiva no que se refere ao problema florestal brasileiro.

Através do Decreto nº 60.721, de 12 de maio de 1967, o IBDF obrigou as firmas exportadoras de madeira de pinho ao reflorestamento com o plantio de pinheiro brasileiro e de similares. Os projetos de reflorestamento deveriam ser apresentados até fevereiro de 1968, com a observação do plantio mínimo anual

144. Decreto-Lei 289, de 28 de fevereiro de 1967.

145. ANÁLISE da situação florestal brasileira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 15(15): 83-105, 1963

146. Ibid.

147. Ibid.

de quatro mudas para cada metro cúbico de madeira de pinho exportada, em espaçamento de dois metros por dois metros ¹⁴⁸.

Os projetos para tal fim foram apresentados àquele órgão, principalmente nos anos de 1968-69.

Em Santa Catarina, o IBDF aprovou projetos de reflorestamento com maior frequência naqueles anos (Quadro 30).

QUADRO 30

Projetos de reflorestamento registrados no IBDF-Santa Catarina-1967-73.

ANOS	Número de projetos		Número de árvores
	serrarias de madeiras de lei	serrarias de madeira de pinho	
1967	1	41	529.750
1968	22	209	1.048.125
1969	365	427	1.544.575
1970	20	98	1.817.500
1971	2	27	111.870
1972	3	11	127.275
1973	3	6	49.275

FONTE : Fichário de registro de serrarias do IBDF.

Até 1970, a área reflorestada em Santa Catarina, atingia 50.000 hectares com idade de entre 1 e 12 anos, sendo portanto de pouca representatividade para o suprimento de madeiras dos próximos anos.

A grande maioria dos projetos de reflorestamento tem sido feita com base no plantio de espécies alienígenas, como seja o *Pinus elliottii* e o *tea-da*, além do *Pinus caribaea*. Estas espécies, além de apresentarem rápido crescimento, tiveram excelente adaptação na região sul do Brasil e, por estas razões, são as preferidas para o reflorestamento. Contudo não oferecem aproveitamento para a produção de madeiras servindo mais para as indústrias de papel.

Devem ser lembradas, ainda, as sérias restrições apontadas do ponto de vista ecológico, uma vez que a formação de florestas homogêneas das referidas espécies, está acarretando em consequências maléficas para a conservação do meio ambiente, resultando na destruição das espécies nativas e extinção da respectiva fauna.

¹⁴⁸. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Boletim de Informador, Itajaí, 11(382): 2-6, dez. 1967. p.2

Em 1970, foi publicado pelo IBDF um importante trabalho "Zoneamento Econômico Florestal de Santa Catarina", que é um estudo sobre as possibilidades ecológicas do reflorestamento no Estado, sendo a melhor contribuição para o planejamento da indústria florestal catarinense. Como resultado do aproveitamento deste estudo e de estudos anteriores, a partir de 1974 a Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens Ltda. deveria produzir 107 toneladas diárias, havendo perspectivas de ampliar sua produção para 250 toneladas por dia até o ano de 1965¹⁴⁹.

As outras empresas produtoras de papel têm aumentado anualmente a sua produção e cogita-se ampliações onde está incluído o reflorestamento das áreas prioritárias para o plantio da araucária angustifolia e das outras espécies de Pinus.

149. ZONEAMENTO. p.61

VIII - CONCLUSÕES

Considera-se que este estudo deveria exigir maiores aprofundamentos e abordagens mais exaustivas para que se pudesse alcançar resultados mais satisfatórios. Contudo, permite o estabelecimento de algumas considerações finais.

Em se tratando de caracterizar a economia madeireira, pode concluir-se, que constituiu uma indústria tradicional. No entanto, esta indústria renovou-se no sentido da modernização com o surto de industrialização que atingiu certas áreas do País, notadamente na Região Sul. Esta renovação se fez, no sentido da diversificação da indústria, com a produção de compensados, laminados, e com os diversos tipos de beneficiamento, além do impulso verificado na fabricação de pasta mecânica e de papel. A renovação nas serrarias, ocorreu com a utilização de máquinas mais eficientes, como as serras fitas e as do tipo "Pery".

Apesar desta modernização, a maior parte da produção madeireira es teve voltada ainda para a exportação de madeira serrada, portanto, correspondendo ao modelo de exportação primária.

Até 1930, a exportação catarinense para o exterior foi caracterizada por dois produtos, o mate e a madeira, sendo que predominava o primeiro. A partir dos anos 30, a madeira passou a ser o principal produto de exportação para o exterior, notadamente para a Argentina, Inglaterra e Alemanha.

A economia madeireira, no período de guerra e no pós-guerra, até os anos de 1954-55, apesar do crescimento da produção e da exportação apresentou sucessivas crises relativas ao escoamento do produto madeireiro, intercaladas com as crises do comércio internacional. Diante desta situação, em que o comprador era quem determinava o preço, a cotação do valor real da madeira brasileira caiu continuamente, repercutindo na renda do exportador e do produtor madeireiro. Embora tivesse ocorrido neste período a expansão da indústria madeireira, contudo, ela se fez em termos quantitativos, e não qualitativos, uma vez que permaneceram os métodos da pequena indústria, influenciados pelo sistema familiar da tradição madeireira.

Esta tradição, que é transmitida de geração à geração, perpetuou métodos e técnicas obsoletas de exploração madeireira..

O empresariado madeireiro, salvo exceções, não se mostrou inovador e, na sua maioria, continuou arraigado aos métodos tradicionais.

Nos últimos anos, especificamente a partir de 1965, a produção madeireira apresentou-se bastante acentuada, enquanto as reservas estão esgotando-se. No entanto, a exportação para o exterior está diminuindo e os estuques nos portos, também, o que faz com que se observe que tem crescido em muito, nos últimos anos, o mercado interno, o que é evidente em função do grande crescimento que esta experimentando a indústria de construção e, em menor escala, a de mobiliário.

O estudo da evolução da indústria madeireira permite que se faça distinção entre as fases pelas quais passou esta atividade.

1 - a exploração para fins domésticos, verificada com a ocupação do território catarinense até os meados do século XIX.

2 - a exploração voltada para a exportação ocorrida com a colonização européia, tanto nos vales do litoral como no planalto.

Esta fase evidenciou-se até o tempo atual e foi a responsável pelo esgotamento das reservas catarinenses de pinho e de madeiras de lei.

3 - fase que se evidencia desde alguns anos e se caracteriza pela total transformação dos meios de produção. A indústria madeireira atingiu o período de transição em que o esgotamento das reservas vai obrigar a total modificação na técnica de produção, na maquinária, na estrutura da indústria madeireira. É eminente o agrupamento dos pequenos estabelecimentos, em função da racionalização, e integração das serrarias.

A partir dos anos 60, com a criação de cursos de nível superior, específicos às florestas e mesmo com o esgotamento iminente das reservas florestais do sul do País, já se percebe mudança fundamental na exploração madeireira, com a tendência à formação de grandes empresas, integrando a produção de madeiras, de derivados e do próprio cultivo das florestas, e operando de forma racional de maneira a aproveitar totalmente o produto florestal.

A economia madeireira em Santa Catarina, ao contrário do Paraná, desenvolveu mais o modelo de exportação primária, exportando a madeira em bruto. O Estado do Paraná desenvolveu mais que os outros Estados, indústrias de beneficiados, compensados e laminados, voltada para o mercado interno, notadamente São Paulo. Privilegiadamente localizado na periferia deste Estado, teve condições de explorar o mercado que se formou com o seu crescimento industrial.

A economia madeireira não dispôs de uma infra-estrutura que proporcionasse condições para o seu crescimento. Assim por exemplo, o problema

de transportes que atrelou não somente a economia madeireira, mas toda a economia catarinense. A falta de incentivos e a própria política do INI e do IBDF, órgãos responsáveis pela produção madeireira no País, não se armando de orçamentos e de recursos técnicos que possibilitassem atingir suas metas, foram fatores fundamentais para que a economia madeireira permanecesse estacionária, no que se refere à modernização dos meios de produção.

O setor madeireiro só se industrializou forçado pelas crises de abastecimento interno, provocadas pelas grandes crises internacionais e, ultimamente, em consequência do esgotamento das reservas florestais.

ANEXO 1

The map illustrates the state of Santa Catarina, Brazil, divided into eight numbered physiographic zones. The zones are defined by topographical features and river networks. Zone 1 (Laguna) is located along the southern coast. Zone 2 (Florianópolis) is in the southeast. Zone 3 (Bacia do Itajaí) covers a large central area. Zone 4 (Litoral de S. Francisco do Sul) is on the northeast coast. Zone 5 (Campos de Lages) is in the center-west. Zone 6 (Canoinhas) is in the north-central part. Zone 7 (Rio do Peixe) is in the west-central part. Zone 8 (Oeste) is in the far west. Major rivers shown include Rio Iguaçu, Rio Canoas, Rio Pelotas, Rio do Peixe, Rio Caibetés, Rio Itajaí Grande, Rio Itajaí Miúdo, Rio Tijucas, Rio Tubarão, Rio Uruguai, Rio Chapeado, and Rio Papanduva.

**ZONAS FISIográfICAS
E
PRINCIPAIS RIOS**

- 1- ZONA DE LAGUNA
- 2- ZONA DE FLORIANÓPOLIS
- 3- ZONA DA BACIA DO ITAJAÍ
- 4- ZONA DO LITORAL DE S. FRANCISCO DO SUL
- 5- ZONA DOS CAMPOS DE LAGES
- 6- ZONA DE CANOINHAS
- 7- ZONA DO RIO DO PEIXE
- 8- ZONA DO OESTE

Escala 1:2.000.000
Fonte: Atlas Geográfico de Santa Catarina

[illegible]

- ANEXO 1**

**ZONAS FISIográfICAS
E
PRINCIPAIS RIOS**

 - 1- ZONA DE LAGUNA
 - 2- ZONA DE FLORIANÓPOLIS
 - 3- ZONA DA BACIA DO ITAJAI
 - 4- ZONA DO LITORAL DE S. FRANCISCO DO SUL
 - 5- ZONA DOS CAMPOS DE LAGES
 - 6- ZONA DE CANOINHAS
 - 7- ZONA DO RIO DO PEIXE
 - 8- ZONA DO OESTE

Escala 1:2.000.000
Fonte: Atlas Geográfico de Santa Catarina

ANEXO 1

**ZONAS FISIográfICAS
E
PRINCIPAIS RIOS**

- 1- ZONA DE LAGUNA
- 2- ZONA DE FLORIANÓPOLIS
- 3- ZONA DA BACIA DO ITAJAI
- 4- ZONA DO LITORAL DE S. FRANCISCO DO SUL
- 5- ZONA DOS CAMPOS DE LAGES
- 6- ZONA DE CANOINHAS
- 7- ZONA DO RIO DO PEIXE
- 8- ZONA DO OESTE

Escala 1:2.000.000
Fonte: Atlas Geográfico de Santa Catarina

ANEXO 1

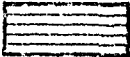




**ZONAS FISIográfICAS
E
PRINCIPAIS RIOS**

- 1- ZONA DE LAGUNA
- 2- ZONA DE FLORIANÓPOLIS
- 3- ZONA DA BACIA DO ITAJAI
- 4- ZONA DO LITORAL DE S. FRANCISCO DO SUL
- 5- ZONA DOS CAMPOS DE LAGES
- 6- ZONA DE CANOINHAS
- 7- ZONA DO RIO DO PEIXE
- 8- ZONA DO OESTE

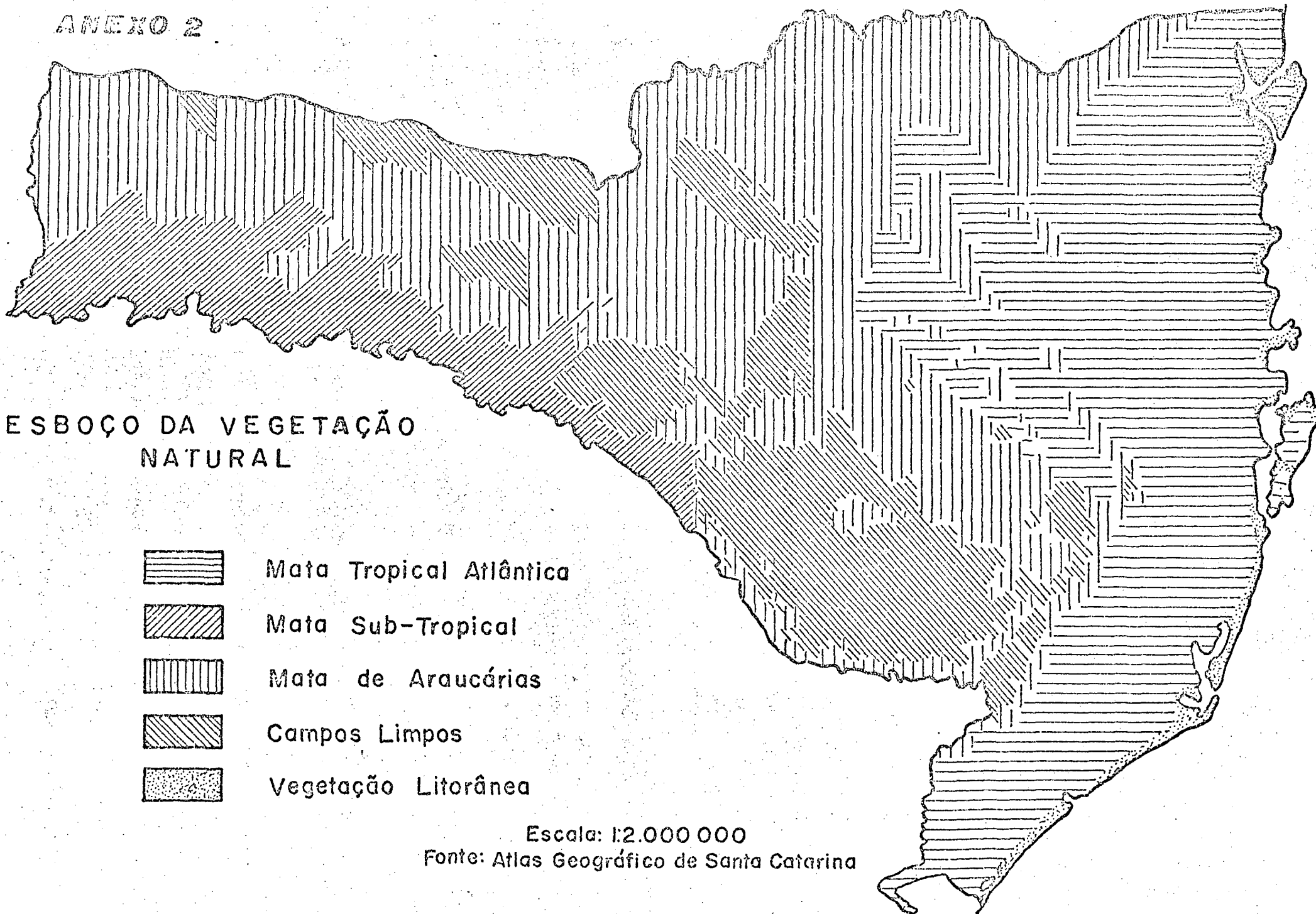
Escala 1:2.000.000
Fonte: Atlas Geográfico de Santa Catarina

ANEXO 2

ESBOÇO DA VEGETAÇÃO
NATURAL







-  Mata Tropical Atlântica
-  Mata Sub-Tropical
-  Mata de Araucárias
-  Campos Limpos
-  Vegetação Litorânea

Escala: 1:2.000 000
Fonte: Atlas Geográfico de Santa Catarina



ANEXO 3

DISTRIBUIÇÃO DO POVOAMENTO

-  Vicentista e Açoriana
-  Colonização Européia
-  Paulista
-  Paulista e Colonização Européia
-  Expansão da Colonização Européia do Estado
-  Expansão da Colonização Européia do Rio Grande do Sul



Fonte: Departamento Cartográfico Abril

QUADRO 1

Número de serrarias segundo as fichas de registro no IBDF - por zonas fisiográficas do litoral. Santa Catarina - 1941 - 1972.

Anos	Laguna		Florianópolis		B. Itajaí		São Francisco	
	lei - pinho		lei - pinho		lei - pinho		Lei - pinho	
1941	-	-	1	-	148	10	8	-
1942	1	-	20	1	21	-	4	-
1943	18	-	2	1	24	-	4	-
1944	25	-	6	-	14	3	3	-
1945	54	-	-	-	8	-	2	-
1946	-	-	-	-	-	-	-	-
1947	-	-	-	-	-	-	-	-
1948	-	-	-	-	1	-	-	-
1949	1	-	-	-	-	-	-	-
1950	-	-	-	-	-	-	-	-
1951	-	-	-	-	-	-	-	-
1952	-	-	-	-	2	-	4	-
1953	2	-	2	-	2	-	2	-
1954	2	-	1	-	2	-	4	-
1955	9	-	2	-	3	-	2	-
1956	-	-	1	-	2	-	2	-
1957	-	-	-	-	2	1	1	-
1958	-	-	-	-	-	-	2	-
1959	1	-	-	-	-	-	1	-
1960	-	-	-	-	-	-	2	-
1961	-	-	5	2	6	1	1	-
1962	4	-	6	-	8	3	-	-
1963	-	-	-	-	2	-	-	1
1964	4	-	1	-	1	-	-	-
1965	3	-	1	-	1	-	7	-
1966	4	-	-	-	1	-	4	-
1967	1	-	2	-	5	-	3	-
1968	-	-	2	-	9	1	3	-
1969	25	1	16	1	12	2	3	3
1970	5	-	6	-	37	1	3	1
1971	-	-	6	-	8	-	6	-
1972	1	-	1	-	3	-	-	-

FONTE : Fichário do registro das serrarias de madeira de lei e madeira de pinho da Delegacia do IBDF em Joinville - Estado de Santa Catarina.

QUADRO 2

Número de serrarias segundo as fichas de registro no IBDF - por zonas fisiográficas do Planalto, Santa Catarina - 1941 - 1973.

Anos	Lages		Canoinhas		Rio do Peixe		Oeste	
	Lei - Pinho		Lei - Pinho		Lei - Pinho		Lei - Pinho	
1941	-	41	3	31	-	99	-	18
1942	-	31	1	6	-	16	1	24
1943	-	29	-	3	-	1	2	-
1944	-	9	2	5	2	1	2	2
1945	-	5	1	-	2	3	-	-
1946	-	5	-	-	-	-	-	-
1947	-	-	-	-	-	-	-	-
1948	-	-	-	-	-	1	-	-
1949	-	3	-	-	-	-	-	-
1950	-	2	-	-	-	1	-	-
1951	-	17	-	1	-	7	1	3
1952	-	33	-	2	1	12	-	8
1953	-	8	4	2	16	8	21	13
1954	-	4	-	1	-	5	3	2
1955	-	-	2	3	-	-	2	-
1956	-	4	-	2	3	1	3	7
1957	-	-	-	2	-	2	5	1
1958	-	-	-	-	1	-	1	-
1959	-	1	-	1	-	3	1	3
1960	-	6	-	-	-	3	4	2
1961	-	8	-	1	1	4	11	21
1962	-	7	3	4	2	9	11	3
1963	-	3	-	1	3	3	2	3
1964	-	6	1	1	1	4	1	7
1965	-	7	-	2	-	1	2	4
1966	-	-	-	-	-	1	1	-
1967	-	2	-	4	-	1	-	1
1968	-	8	2	3	1	4	-	1
1969	-	14	1	12	-	27	4	14
1970	-	14	4	20	1	45	2	50
1971	-	10	-	11	1	15	11	37
1972	-	13	1	9	-	11	1	-
1973	-	2	-	2	-	1	-	-

FONTE : Fichário do registro das serrarias de madeira de lei e de pinho da Delegacia do IBDF em Joinville - Estado de Santa Catarina.

QUADRO 14

comparação da exportação catarinense de madeiras e do total para o exterior - 1931-1971.

Anos	madeiras	total	% de madeiras
1931	-	19.489	-
1932	-	18.248	-
1933	-	13.733	-
1934	-	13.205	-
1935	13.564	33.427	39,3
1936	15.104	36.364	41,6
1937	-	23.815	-
1938	25.764	35.007	71,4
1939	38.175	55.587	69,0
1940	20.227	37.760	54,0
1941	47.021	78.760	60,2
1942	69.522	101.403	68,3
1943	65.809	88.409	73,8
1944	105.216	143.849	73,4
1945	121.420	179.283	67,5
1946	182.458	335.800	54,3
1947	171.668	348.800	49,1
1948	233.470	378.109	61,6
1949	152.470	256.995	59,3
1950	159.331	-	-
1951	260.451	428.505	60,7
1952	222.342	366.354	60,6
1953	389.792	523.723	74,3
1954	436.813	652.799	66,8
1955	943.607	1.473.166	64,0
1956	626.064	1.009.443	62,0
1957	1.571.901	2.011.998	78,1
1958	1.510.153	2.253.651	67,0
1959	2.101.503	2.718.447	77,2
1960	3.342.000	4.734.653	68,4
1961	4.812.099	6.661.285	72,2
1962	6.292.784	8.375.999	75,1
1963	9.506.038	10.797.009	88,0
1964	22.997.948	29.745.487	77,3
1965	39.190.527	49.572.674	79,0
1966	48.977.447	61.945.040	79,0
1967	51.360.354	61.559.113	83,4
1968	85.847.719	105.038.662	81,7
1969	96.511.811	135.822.666	71,0
1970	92.155.729	174.939.000	52,6
1971	120.974.869	231.268.000	52,3

TE : Exportação de madeiras : 1935-46; 1963 - IBGE).

1947-62; 1964-71 - IBGE.

Exportação exterior de Santa Catarina = 1931-43 -

Relatórios e Mensagens Governamentais = 1944-49; 1951-68

Departamento Estadual de Estatística de Santa Catarina e I B G E .

Comparação da exportação catarinense de madeiras para o exterior e da exportação total de Santa Catarina - 1935/1968.

Anos	cruzeiro novo		
	exportação total	madeiras	% de madeiras
1935	108.080	13.564	12,5
1936	132.038	15.104	11,4
1937	170.117	-	-
1938	272.962	25.764	9,4
1939	289.816	38.175	13,1
1940	280.402	20.227	7,2
1941	412.264	47.021	11,4
1942	546.901	69.522	12,7
1943	632.893	65.809	10,4
1944	972.940	105.216	10,8
1945	1.144.701	121.420	10,6
1946	1.513.984	182.458	12,0
1947	1.611.167	171.668	10,6
1948	-	233.470	-
1949	-	152.470	-
1950	-	159.331	-
1951	-	260.451	-
1952	3.190.649	222.342	6,9
1953	5.013.251	389.792	7,7
1954	-	436.813	-
1955	5.188.050	943.607	18,1
1956	6.817.793	626.064	9,1
1957	11.343.956	1.571.901	13,8
1958	-	1.510.153	-
1959	-	2.101.503	-
1960	23.243.199	3.342.000	13,9
1961	33.988.188	4.812.099	14,1
1962	-	6.292.784	-
1963	51.577.149	9.506.038	18,4
1964	202.097.735	22.997.948	11,3
1965	329.864.668	39.190.527	11,8
1966	551.247.932	48.977.447	8,8
1967	-	51.360.354	-
1968	308.174.915	85.847.719	27,8

TE : Exportação de madeiras - 1935-46; 1963 - IBGE; 1947-62; 1964-68 - IBDF.
 Exportação total de Santa Catarina - 1935-47 - Relatórios e Mensagens Governamentais; 1952-53; 1955-57; 1960-61; 1963-66. 1968 - Departamento Estadual de Estatística - IBGE.

QUADRO 15

Exportação catarinense de pinho e outras madeiras para o mercado interno, por portos
1943/65

Anos	Metro cúbico		
	Mercado Interno	total	% mercado interno
1943	70.905	471.162	14,8
1944	228.105	377.226	60,4
1945	287.009	468.517	61,3
1946	369.364	561.887	65,7
1949	322.225	696.737	46,2
1950	386.732	624.571	61,8
1951	416.714	756.163	55,0
1952	475.043	728.730	65,2
1953	523.796	922.205	56,7
1954	529.135	899.912	58,8
1955	636.813	1.205.141	52,7
1956	679.227	951.555	71,3
1957	578.202	1.211.835	47,7
1958	570.284	1.080.779	52,7
1959	496.215	926.880	53,5
1960	369.250	795.273	46,4
1961	308.032	720.254	42,7
1962	347.971	655.155	52,9
1963	149.645	501.138	29,7
1964	106.414	538.194	19,7
1965	123.456	584.286	21,0

Fonte : 1943,1945,1951 - Relatórios dos Delegados do INP em Santa Catarina;
1944 e 1946 - Brasil Madeireiro - INP;
1950, 1952-65 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal.

QUADRO 17

Exportação catarinense de pinho e de outras madeiras para o mercado externo, por
portos - 1943-65

Anos	Metro cúbico		
	Mercado externo	total	% mercado externo
1943	400.257	471.162	84,9
1944	149.121	377.226	39,5
1945	181.508	468.517	38,5
1946	192.523	561.887	34,2
1947	192.077	-	-
1948	297.370	-	-
1949	187.256	696.737	19,2
1950	237.839	624.671	37,9
1951	339.449	756.163	44,8
1952	253.687	728.730	34,7
1953	398.409	922.205	43,1
1954	370.777	899.912	41,1
1955	568.328	1.205.141	47,1
1956	272.328	951.555	28,6
1957	633.633	1.211.835	52,2
1958	510.495	1.080.779	47,2
1959	430.665	926.880	46,4
1960	426.023	795.273	53,5
1961	412.222	720.254	57,2
1962	307.184	655.155	46,8
1963	351.493	501.138	70,0
1964	432.780	538.194	80,2
1965	460.830	584.286	78,7

: 1943, 1945, 1951 - Relatórios dos Delegados Regionais do INP em Santa Catarina.

1944, 1946 - Brasil Madeireiro - INP

1947 - 50, 1952 - 65 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

QUADRO 18

Porcentagem do volume da exportação de pinho serrado dos portos sobre o total de
Santa Catarina - 1938 - 1972

ANOS	S. Francisco	Joinville	Itajaí	Fpolis	Laguna	Dionísio Cerqueira
1938	97,4	-	1,8	-	-	-
1939	88,8	-	7,9	-	-	-
1940	97,8	-	-	-	-	-
1941	100	-	-	-	-	-
1942	98,4	-	0,5	1,0	-	-
1943	75,8	-	2,6	0,2	-	-
1944	87,7	-	10,0	1,4	-	-
1945	87,1	-	12,8	1,2	-	-
1946	85,9	-	22,9	0,2	-	-
1947	62,5	-	34,2	3,3	-	-
1948	60,6	-	39,2	10,3	-	-
1949	52,4	-	60,5	12,6	-	-
1950	51,8	-	65,6	8,9	-	-
1951	28,5	-	58,2	10,7	-	-
1952	23,7	-	63,5	10,6	-	-
1953	32,4	-	59,5	9,0	-	-
1954	25,6	-	48,1	6,2	3,2	1,0
1955	29,2	-	60,0	8,7	2,1	-
1956	38,6	-	57,2	7,9	4,0	1,1
1957	30,8	-	53,9	6,0	0,7	2,2
1958	30,5	-	56,3	8,0	1,0	2,9
1959	37,9	-	57,2	2,1	0,1	5,5
1960	34,7	-	58,3	6,8	1,2	0,6
1961	32,7	-	46,4	7,9	1,7	-
1962	56,0	-	45,3	4,1	1,4	0,4
1963	34,7	-	48,0	0,7	-	-
1964	45,1	-	42,7	8,6	-	0,7
1965	15,6	24,2	42,1	10,7	0,1	1,2
1966	21,2	22,4	48,2	11,8	0,1	1,4
1967	18,9	22,0	49,5	11,9	0,8	0,6
1968	23,0	21,6	56,2	9,4	0,3	1,2
1969	15,0	21,0	58,4	12,3	-	1,8
1970	13,9	19,1	65,7	8,6	-	2,8
1971	19,2	14,6	58,4	3,1	-	4,3
1972	17,8	13,2	65,7	-	-	2,6

FONTE : 1938-48 - IEGE;
1949-62, 1964-72 - IBDF.

QUADRO 19

Porcentagem do valor da exportação de pinho serrado em relação à exportação total por portos de Santa Catarina - 1938 - 72.

Anos	Florianópolis	Itajaí	São Francisco
1938	-	73,9	67,5
1939	-	-	72,9
1940	-	-	-
1941	-	-	68,5
1942	73,7	19,4	72,3
1943	100	45,8	77,5
1944	90,0	81,3	71,4
1945	55,7	89,8	64,9
1946	90,3	47,2	57,0
1947	42,3	58,4	46,9
1948	72,3	57,3	63,6
1949	68,3	62,0	56,7
1951	80,3	65,7	56,8
1953	94,5	74,5	70,8
1954	80,8	85,5	51,8
1955	76,4	75,5	64,8
1956	92,7	64,7	57,5
1957	100	87,4	71,8
1958	98,5	83,2	61,4
1963	99,4	75,4	73,4
1964	99,4	68,0	72,5
1965	97,9	68,0	84,3
1966	98,7	71,2	92,2
1967	97,9	71,7	92,5
1968	63,3	74,9	96,2
1969	85,7	56,9	76,4
1970	87,6	47,2	24,4
1971	84,1	53,8	81,6
1972	-	23,3	-

ONTE : Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

QUADRO 20

Exportação catarinense de madeiras - 1930 - 1966

Anos	total	por vias internas *
1930	132.558	
1931	152.558	
1932	159.433	
1933	192.311	
1934	219.840	
1935	299.348	
1936	344.935	
1937	392.478	
1938	362.388	
1939	414.790	
1940	346.536	
1941	412.013	
1942	403.107	
1943	519.938	
1945	468.517	
1946	667.511	
1949	509.481	
1950	624.571	
1951	726.163	
1952	728.730	
1953	922.205	
1954	899.912	
1955	1.205.141	
1956	951.555	
1957	1.211.835	
1958	1.080.779	
1959	926.880	
1960	795.273	525.660
1961	720.254	549.235
1962	655.155	-
1963	-	325.265
1964	539.194	105.645
1965	584.286	857.931
1966	-	647.720

FONTE : 1930-43 - Reflexos da Guerra na Economia Catarinense;

1945-46, 1951 - Relatórios dos Delegados do IBDF em Santa Catarina.

1949-1950; 1952-65 - Exportação por portos para o mercado interno e para o externo - INP - IBDF

Exportação por vias internas - 1960 - 1966 - DEE - IBGE.

* Não está incluído no total.

QUADRO 21

Exportação paranaense de pinho e de outras madeiras para o mercado interno, por
portos - 1944 - 65.

Anos	Metro cúbico		% mercado interno
	Mercado interno	total	
1944	342.293	770.429	44,4
1946	434.992	963.665	45,0
1949	487.467	614.307	79,3
1950	471.035	569.705	82,7
1952	382.662	425.174	89,8
1953	359.351	429.984	83,6
1954	326.654	401.582	81,2
1955	269.581	390.585	68,9
1956	679.227	754.655	90,0
1957	368.861	568.284	64,7
1958	1.032.417	1.202.296	85,8
1959	1.339.062	1.500.192	89,2
1960	1.769.553	1.990.705	88,8
1961	935.855	1.188.375	78,7
1962	673.268	847.471	79,4
1963	528.120	528.120	-
1964	521.092	767.443	67,9
1965	413.947	726.139	56,8

FONTE : 1944 - 1946 - Brasil Madeireiro - INP.

1949-50, 1952-65 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

QUADRO 22

Exportação paranaense de pinho e de outras madeiras para o mercado externo, por
portos - 1944 - 65

Anos	metro cúbico		% mercado externo
	mercado externo	total	
1944	428.136	770.429	55,5
1946	528.673	963.665	54,8
1949	126.840	614.307	20,5
1950	98.670	569.705	17,2
1952	42.512	425.174	9,8
1953	70.633	429.984	16,3
1954	74.928	401.582	18,4
1955	121.004	390.585	31,0
1956	75.428	754.655	9,9
1957	199.423	568.284	35,0
1958	178.879	1.202.296	14,8
1959	161.130	1.500.192	10,7
1960	221.152	1.990.705	11,1
1961	252.520	1.188.375	21,2
1962	174.203	847.471	20,5
1964	246.351	767.443	32,0
1965	312.189	726.139	42,9

ONTE : 1944 - 1946 - Brasil Madeireiro - INP

1949-50, 1952-65 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

QUADRO - 23

exportação riograndense de pinho e de outras madeiras para o mercado interno, por
portos - 1944 - 1969

Anos	Metro cúbico		
	mercado interno	total	% mercado interno
1944	5.061	=279.538	1,7
1946	33.522	419.302	7,8
1949	48.560	358.113	13,4
1950	50.293	531.285	9,4
1952	64.416	404.625	15,8
1953	63.547	517.705	13,1
1954	46.674	356.427	12,9
1955	29.874	454.008	6,3
1956	33.177	302.040	10,9
1957	48.284	497.588	9,6
1958	19.982	358.266	5,3
1959	22.617	247.856	8,9
1960	28.767	333.852	8,4
1961	24.881	361.073	6,6
1962	33.597	295.547	11,1
1963	24.303	-	-
1964	12.370	385.271	3,1
1965	27.318	400.313	6,7
1969	27.791	375.088	7,2

ONTE : 1944. 1946 - Brasil Madeireiro - INP.

1949-50, 1952-65 - 1969 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

QUADRO 24

Exportação riograndense de pinho e de outras madeiras para o mercado externo, por
portos - 1944 - 1969

Anos	Metro cúbico		% mercado externo
	mercado externo	total	
1944	274.477	279.538	98,2
1946	385.780	419.302	91,8
1949	309.553	358.113	86,3
1950	480.992	531.285	90,3
1952	340.209	404.625	84,1
1953	454.158	517.705	87,8
1954	309.753	356.427	86,7
1955	424.134	454.008	93,3
1956 =	268.863	302.040	88,7
1957	449.304	497.588	90,3
1958	338.284	358.266	94,4
1959	225.239	247.857	91,0
1960	305.085	333.852	91,5
1961	336.192	361.073	93,0
1962	261.950	295.547	88,4
1964	372.901	385.271	96,6
1965	380.995	400.313	95,0
1969	347.297	375.088	92,5

FONTE : 1944, 1946 - Brasil Madeireiro, INP.

1949,50, 1952-65, 1969 - Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

Porcentagem da exportação catarinense de pinho serrado para os principais mercados
externos - 1929 - 1972

Anos	Argentina	Inglaterra	Alemanha
1929	95,0	-	0,04
1938	54,2	0,08	18,4
1939	73,5	13,9	0,32
1943	75,8	-	-
1944	92,8	-	-
1945	97,9	-	-
1946	70,1	-	-
1947	78,6	2,6	-
1948	55,5	3,3	-
1949	89,2	2,6	-
1950	35,3	21,9	1,6
1951	31,2	27,5	3,5
1952	52,5	22,4	4,3
1953	42,2	31,1	3,0
1954	45,0	29,3	4,5
1955	62,9	20,7	3,8
1956	53,8	26,7	4,3
1957	71,4	19,1	3,3
1958	79,1	10,1	3,7
1959	53,3	29,4	9,0
1960	57,9	19,9	8,9
1961	69,4	17,2	7,7
1962	52,6	34,8	15,6
1964	41,5	32,3	12,9
1965	45,6	30,3	10,6
1966	44,5	34,0	10,8
1967	41,2	34,4	9,6
1968	45,0	32,3	11,7
1969	47,2	23,6	24,2
1970	46,1	28,5	10,4
1971	43,4	29,3	12,5
1972	33,0	41,0	8,5

FONTE : 1929 - Mensagem Governamental - 1930

1938 - 1939 - Boletim do Comercio Exterior - Ministério Rel. Exteriores

1943 - 1972 - Anuários e Relatórios do INP e do IBDF.

QUADRO 27

Porcentagem da exportação de madeira serrada sobre o total de madeiras exportadas, por Estados do Sul para o mercado interno. 1949 - 1965 .

metro cúbico			
Anos	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
1949	53,5	61,1	94,3
1950	50,7	61,4	94,7
1952	41,8	62,0	94,9
1953	52,0	66,8	96,5
1954	45,7	67,0	96,7
1955	54,4	60,6	94,8
1956	65,8	64,8	93,3
1957	56,7	71,0	94,9
1958	52,7	74,2	93,1
1959	52,4	73,7	88,3
1960	50,7	75,7	99,0
1961	61,4	75,4	97,6
1962	72,2	79,0	99,6
1963	63,6	73,3	97,4
1964	67,5	79,9	100
1965	74,0	76,1	100

FONTE : Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.

QUADRO 23

Exportação catarinense de madeira industrializada, por portos - 1946 - 1968

Anos	metro cúbico			% externa	% interna
	Interna	Externa	total		
1946	113.343	4.186	117.529	3,5	96,5
1949	121.836	6.305	128.141	4,9	95,1
1950	150.204	4.365	154.569	2,9	97,1
1951	142.109	5.345	147.454	2,5	97,5
1952	231.657	9.306	240.963	3,5	96,5
1953	173.664	6.306	182.970	4,7	95,3
1954	173.113	3.584	176.697	1,8	98,2
1955	240.101	3.805	243.906	1,3	98,7
1956	220.464	2.621	223.085	1,2	98,8
1957	147.165	16.064	163.229	9,9	90,1
1958	139.651	30.048	187.120	25,4	74,6
1959	121.921	21.306	143.227	14,8	85,2
1960	84.635	32.617	117.252	27,7	72,3
1961	73.385	31.165	104.550	29,6	70,4
1962	71.764	29.711	101.475	29,1	70,9
1964	24.510	114.599	139.165	82,4	17,6
1965	28.640	35.978	64.618	55,4	44,6
1967	19.347	41.302	60.649	67,9	32,1
1968	12.333	40.648	52.981	76,4	23,6

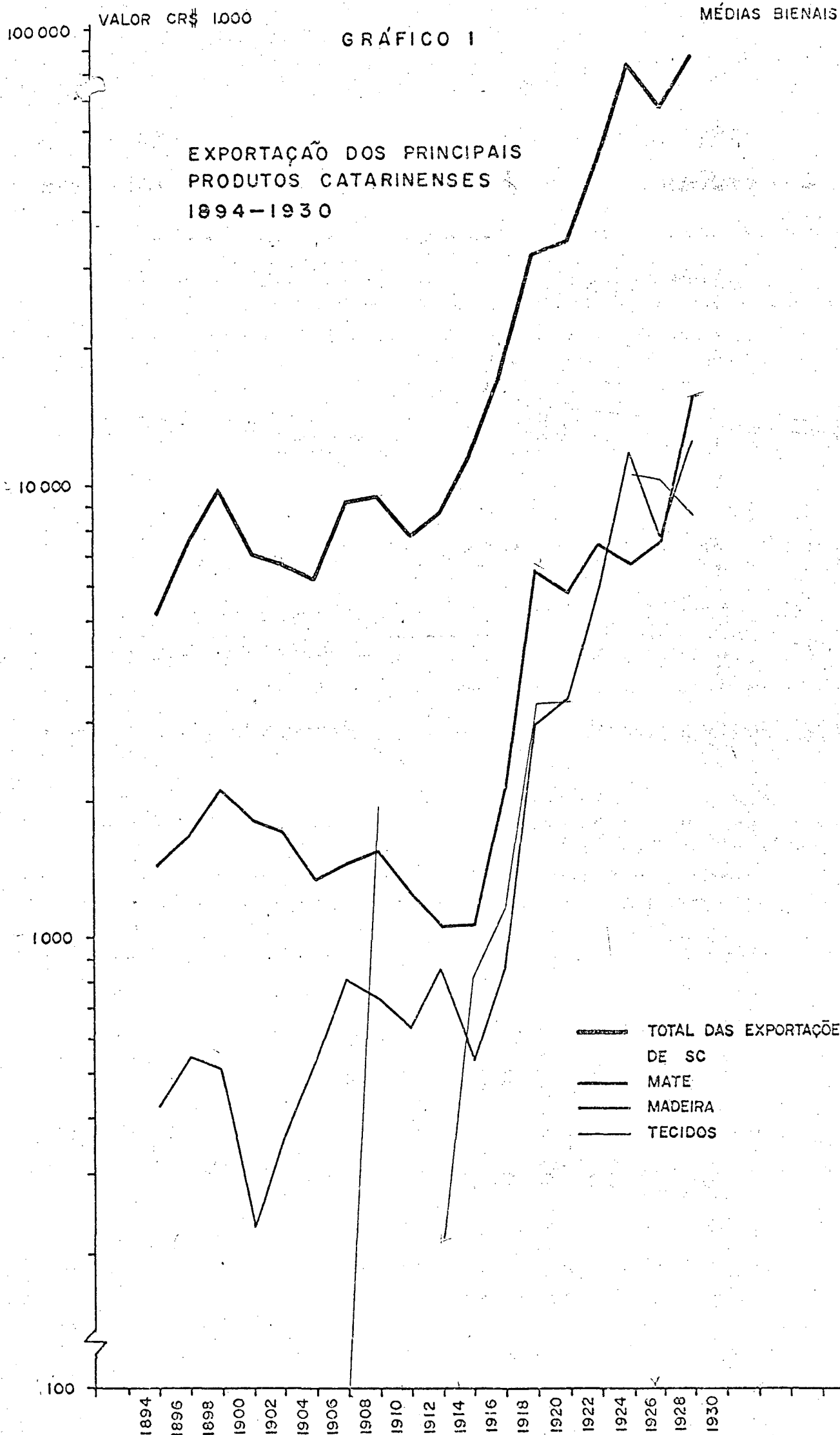
FONTE : Relatórios dos Delegados Regionais do INP em Santa Catarina e Anuário Brasileiro de Economia Florestal do INP.

QUADRO 29

Porcentagem da exportação de madeira industrializada sobre o total de madeiras exportadas, por Estados do Sul para o mercado interno - 1949-65 - Volume m³.

Anos	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
1949	46,5	38,9	5,7
1950	49,3	38,6	5,3
1952	58,2	38,0	5,1
1953	48,0	33,2	3,5
1954	54,3	33,0	3,3
1955	45,6	39,4	5,2
1956	34,2	35,2	6,7
1957	43,3	29,0	5,1
1958	47,3	25,8	6,9
1959	47,6	26,3	11,7
1960	49,3	24,3	1,0
1961	38,6	24,6	2,4
1962	27,8	21,0	1,4
1963	36,4	26,7	2,6
1964	32,5	20,1	-
1965	26,0	23,9	-

FONTE : Anuário Brasileiro de Economia Florestal - INP.



FONTE - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS DO ESTADO DE SC - 1894-1930

100000

VALOR CRS 1000

MÉDIAS BIENAIAS

GRÁFICO 2

EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS
PRODUTOS CATARINENSES - 1894-1930

10000

1000

100

1895 1897 1899 1901 1903 1905 1907 1909 1911 1913 1915 1917 1919 1921 1923 1925 1927 1929 1931

— BANHA
— FARINHA DE MANDIOCA
— MANTEIGA

FONTE - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS DO ESTADO DE SC - 1895 - 1930

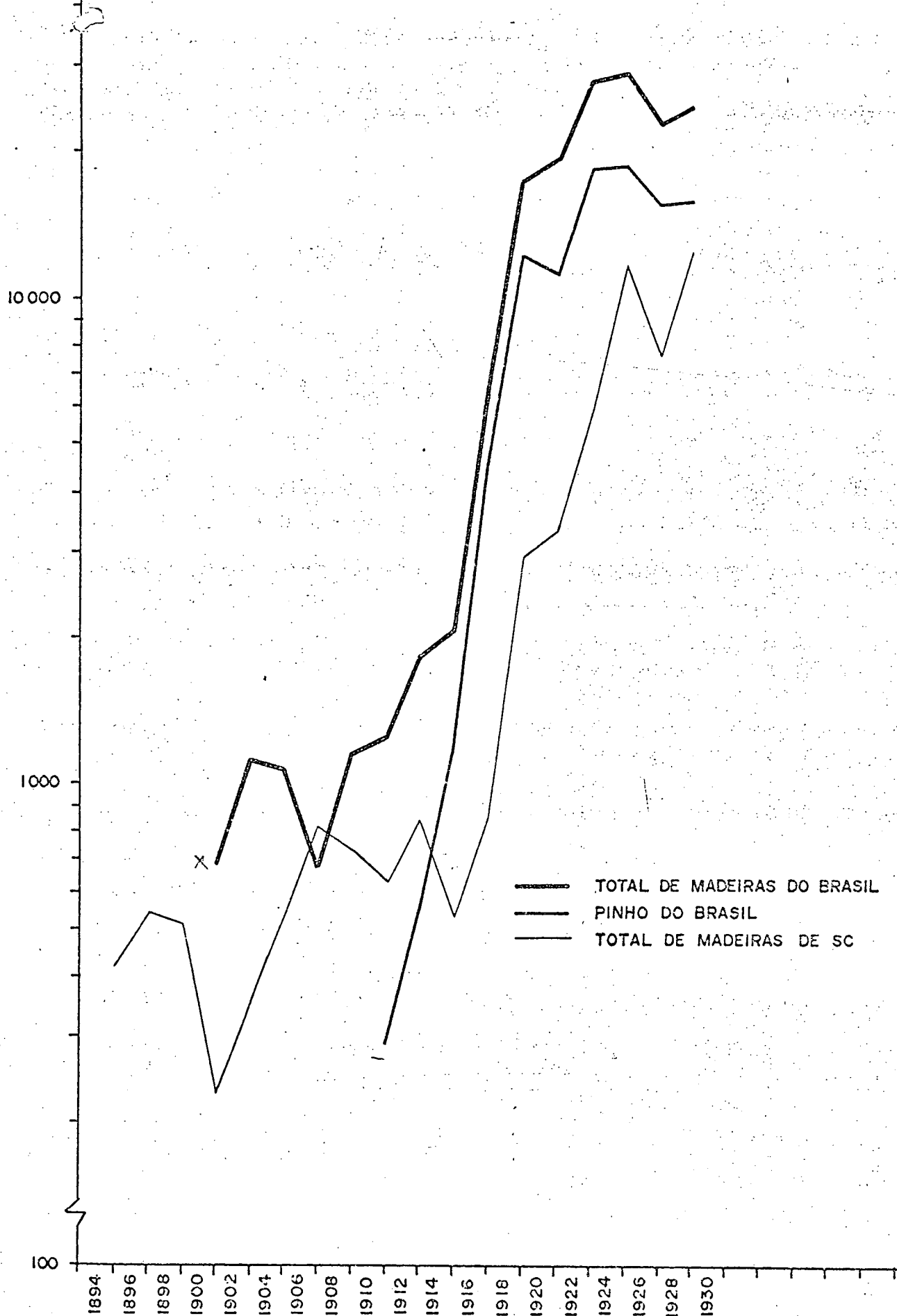
100000

VALOR CRS 1000

GRÁFICO 3

MÉDIAS BIENIAIS

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA E CATARINENSE
DE PINHO E TOTAL DE MADEIRAS - 1929-1952



FONTE - BRASIL - COMÉRCIO EXTERIOR - IBGE

- SANTA CATARINA - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS

1000

TONELADAS 1000

GRÁFICO 4

MÉDIAS BIENNAIS

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE PINHO
E OUTRAS MADEIRAS - 1900-1930

100

10

0

1900

1902

1904

1906

1908

1910

1912

1914

1916

1918

1920

1922

1924

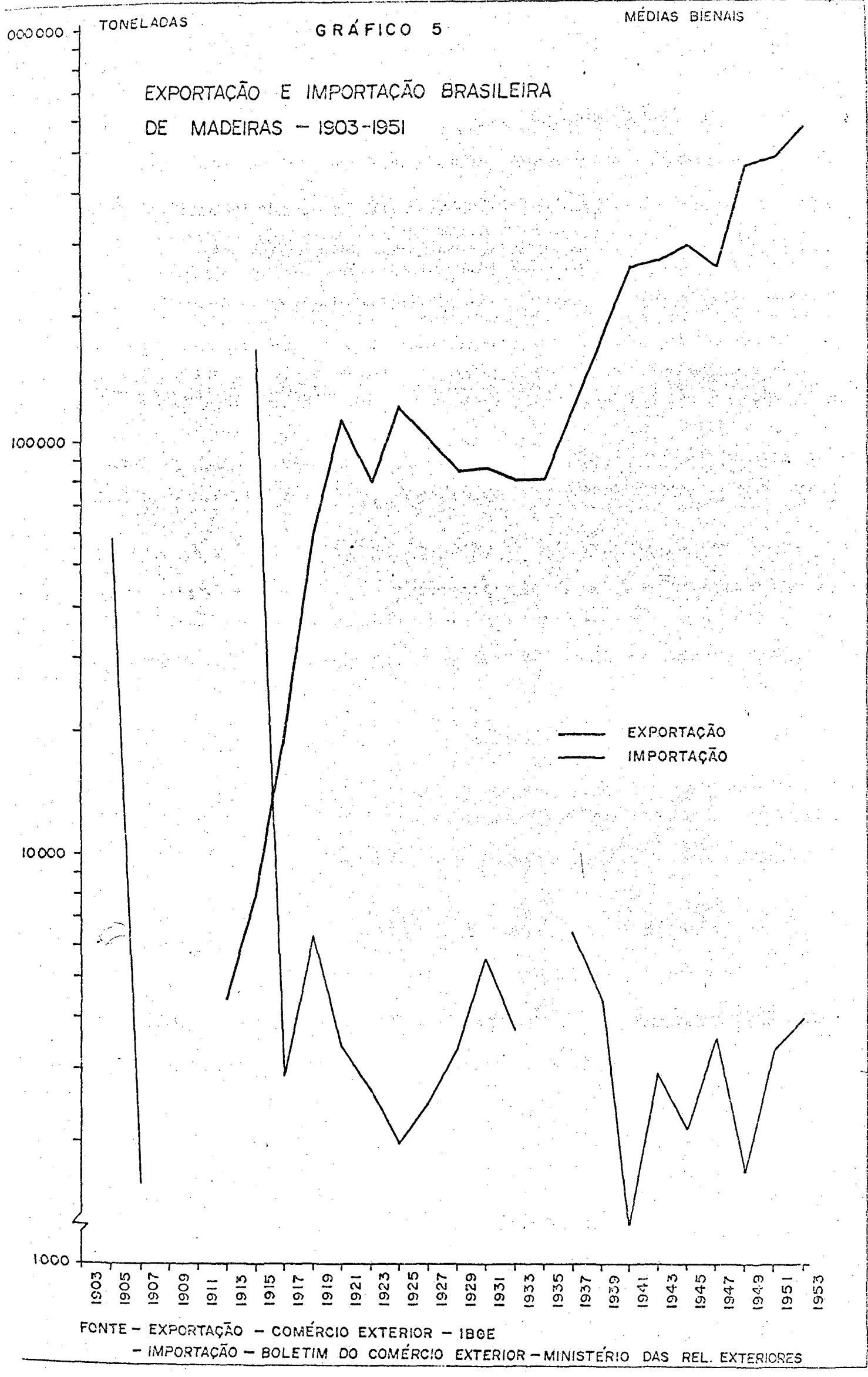
1926

1928

1930

— TOTAL DE MADEIRAS
— PINHO

FONTE - COMÉRCIO EXTERIOR - IBGE





FONTE - EXPORTAÇÃO - COMÉRCIO EXTERIOR - IBGE
- IMPORTAÇÃO - BOLETIM DO COMÉRCIO EXTERIOR
- MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

000.000

VALOR CR\$ 1000

GRAFICO 7

MÉDIAS BIENAIAS

EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS
CATARINENSES - 1930-1948

000.000

100.000

10.000

1930

1932

1934

1936

1938

1940

1942

1946

1948

1950

EXPORTAÇÃO TOTAL DE S.C.
MADEIRA
TECIDOS
BANHA

FONTE - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS.

1000 000

VALOR CR\$ 1000

GRÁFICO 7-A

MÉDIAS BIENAIAS

EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS
CATARINENSES - 1930-1948

100 000

10 000

1 000

1930

1931

1932

1933

1934

1935

1936

1937

1938

1939

1940

1941

1942

1943

1944

1945

1946

1947

1948

1950

— MATE
— FARINHA DE MANDIOCA
— MANTEIGA

FONTE - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS

1000000

VALOR CRS 1000

GRÁFICO 8

MÉDIAS BIENNAIS

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA E CATARINENSE
DE PINHO E TOTAL DE MADEIRAS
1929-1952

100000

10000

1000

— PINHO DO BRASIL
— TOTAL DE MADEIRAS DE SANTA CATARINA
— TOTAL DE MADEIRAS DO BRASIL

1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952

FONTE - BRASIL - COMÉRCIO EXTERIOR - IBGE

- SANTA CATARINA - RELATÓRIOS E MENSAGENS GOVERNAMENTAIS

GRÁFICO 9

MÉDIA MÓVEL

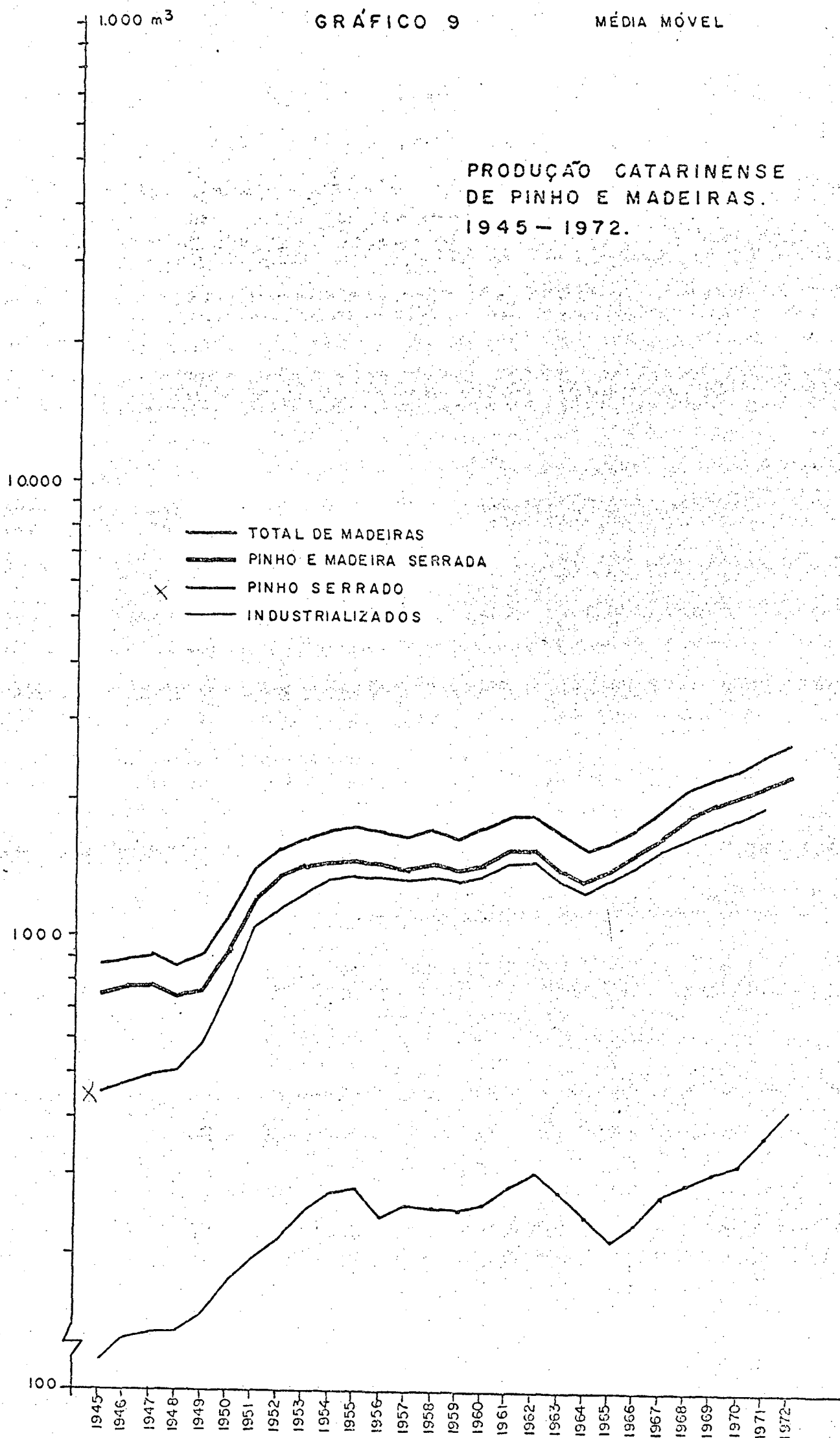
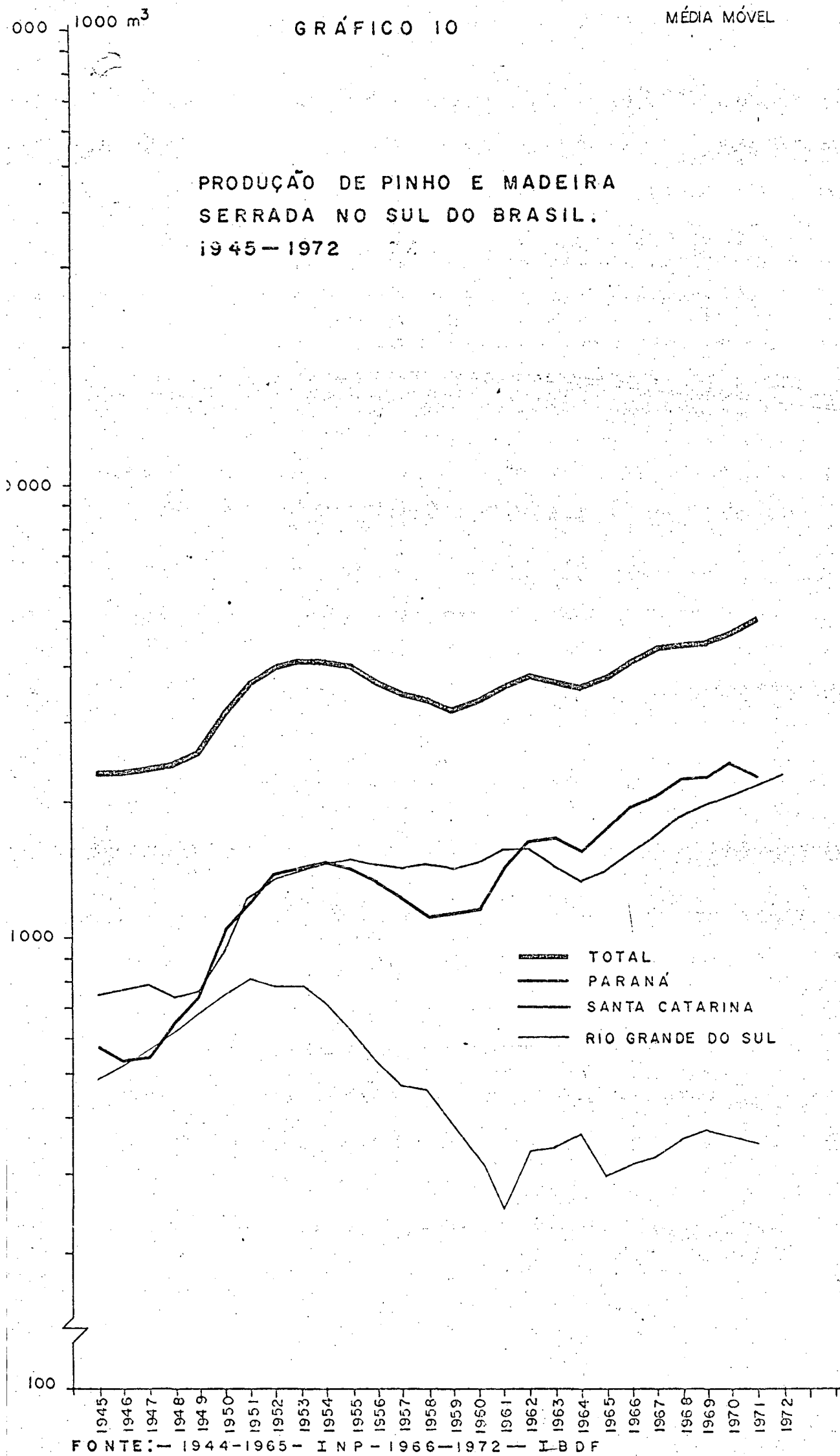
PRODUÇÃO CATARINENSE
DE PINHO E MADEIRAS.
1945 - 1972.

GRÁFICO 10

MÉDIA MÓVEL

PRODUÇÃO DE PINHO E MADEIRA
SERRADA NO SUL DO BRASIL.
1945-1972



FONTE: - 1944-1965 - INP - 1966-1972 - IBDF

10000 m³

MÉDIA MÓVEL

GRÁFICO II

PRODUÇÃO DE PINHO E MADEIRA EM
GERAL NO SUL DO BRASIL, 1945-1972

10,000

1,000

100

— SUL DO BRASIL
— PARANÁ
— SANTA CATARINA
— RIO GRANDE DO SUL

FONTE: — 1944-1965 — INP — 1966-1972 — IBDF

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971

00 000 1000 m³

MÉDIA MÓVEL

GRÁFICO 12

PRODUÇÃO AUTORIZADA E REAL
DE MADEIRAS EM SANTA CATARI-
NA 1941-1972.

10 000

1 000

— DEE SANTA CATARINA
— PRODUÇÃO AUTORIZADA IBDF
— IBDF

FONTE: — PRODUÇÃO REAL - DEE 1940-1971; IBDF 1941-1972;
PRODUÇÃO AUTORIZADA - 1944-1968 - IBDF

100 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

10 000 1 000 m³

GRÁFICO 13

MÉDIA MÓVEL

PRODUÇÃO DE PINHO E MADEIRA
BENEFICIADA NO SUL DO BRASIL
1942 - 1972

1000

100

10

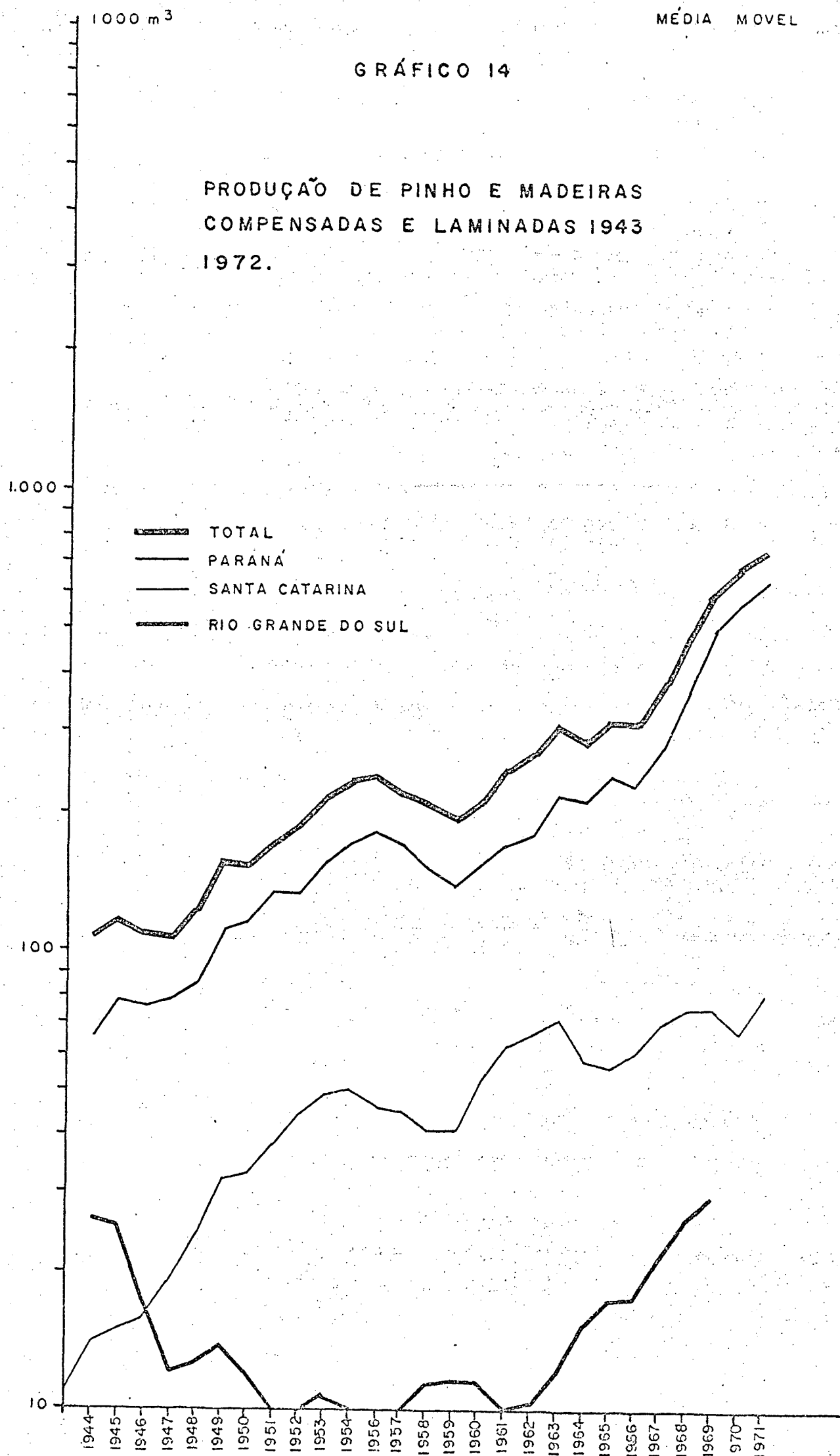
— RIO GRANDE DO SUL
— SANTA CATARINA
— PARANÁ
— TOTAL

FONTE: 1942 - 1942 - INP / 1966 - 1972 - IBDF

MÉDIA MOVEL

GRÁFICO 14

PRODUÇÃO DE PINHO E MADEIRAS
COMPENSADAS E LAMINADAS 1943
1972.



FONTE: - 1944 - 1965 - I N P - 1966 - 1972 - I B D F

1000 m³

MÉDIA MOVÉL

GRÁFICO 15

PRODUÇÃO DE PINHO BENEFICIADO EM
SANTA CATARINA E NO SUL DO BRA
SIL. 1944 - 1972.

1.000

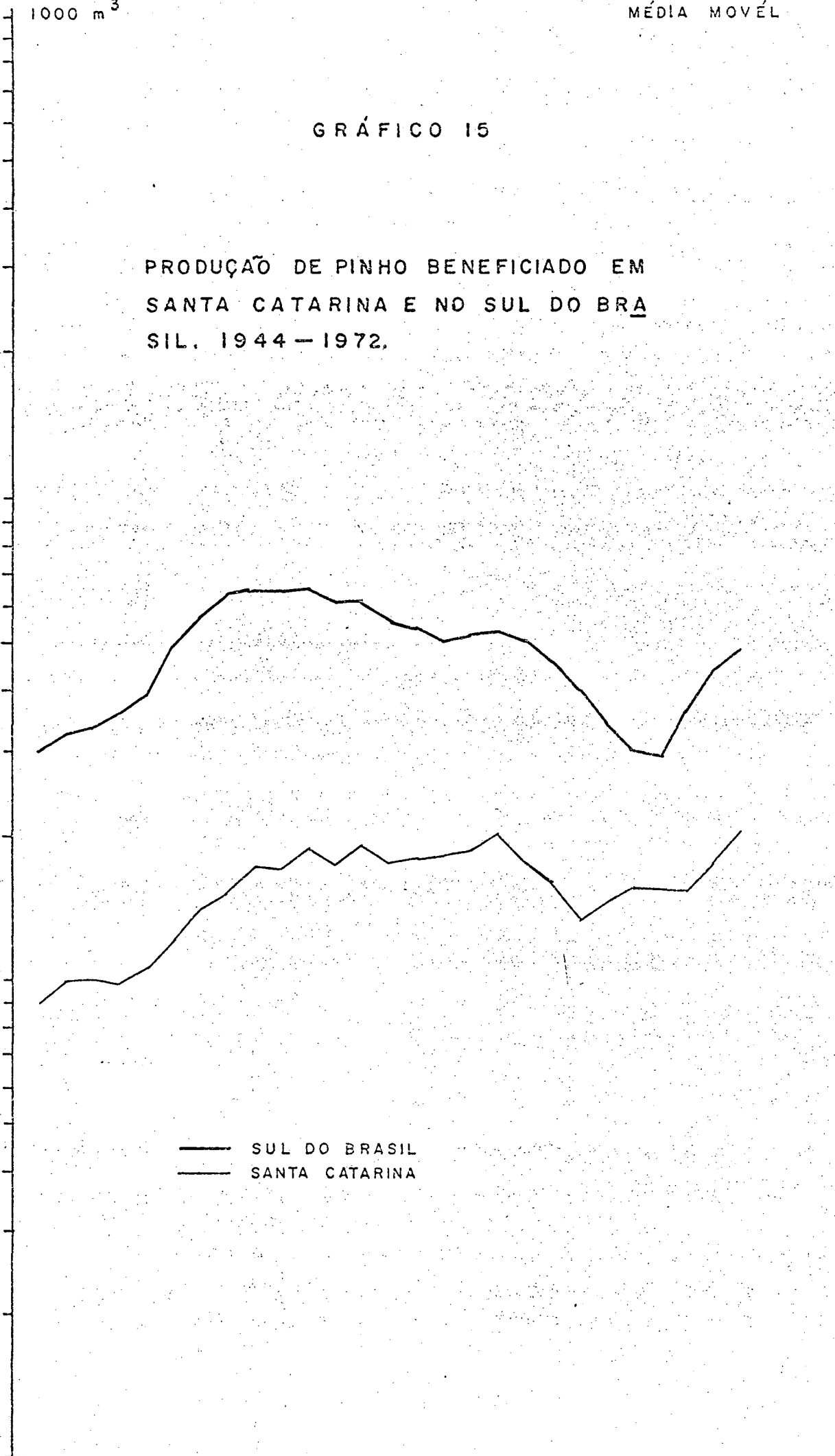
100

10

— SUL DO BRASIL
— SANTA CATARINA

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971

FONTE: — 1944 - 1965 - I N P — 1966 - 1972 - I B D E



1000 m³

MÉDIA MOVEL

GRAFICO 16

PRODUÇÃO DE PINHO COMPENSADO E
LAMINADO EM SANTA CATARINA E
NO SUL DO BRASIL 1944-1972.

1000

100

10

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971

SUL DO BRASIL
SANTA CATARINA

FONTE: - 1944 - 1965 - INP - 1966 - 1972 - IBDF

GRÁFICO 17

PRODUÇÃO CATARINENSE DE
PASTA MECÂNICA-1939-1972.
IMPORTAÇÃO BRASILEIRA DE
PASTA MECÂNICA-1937-1972.

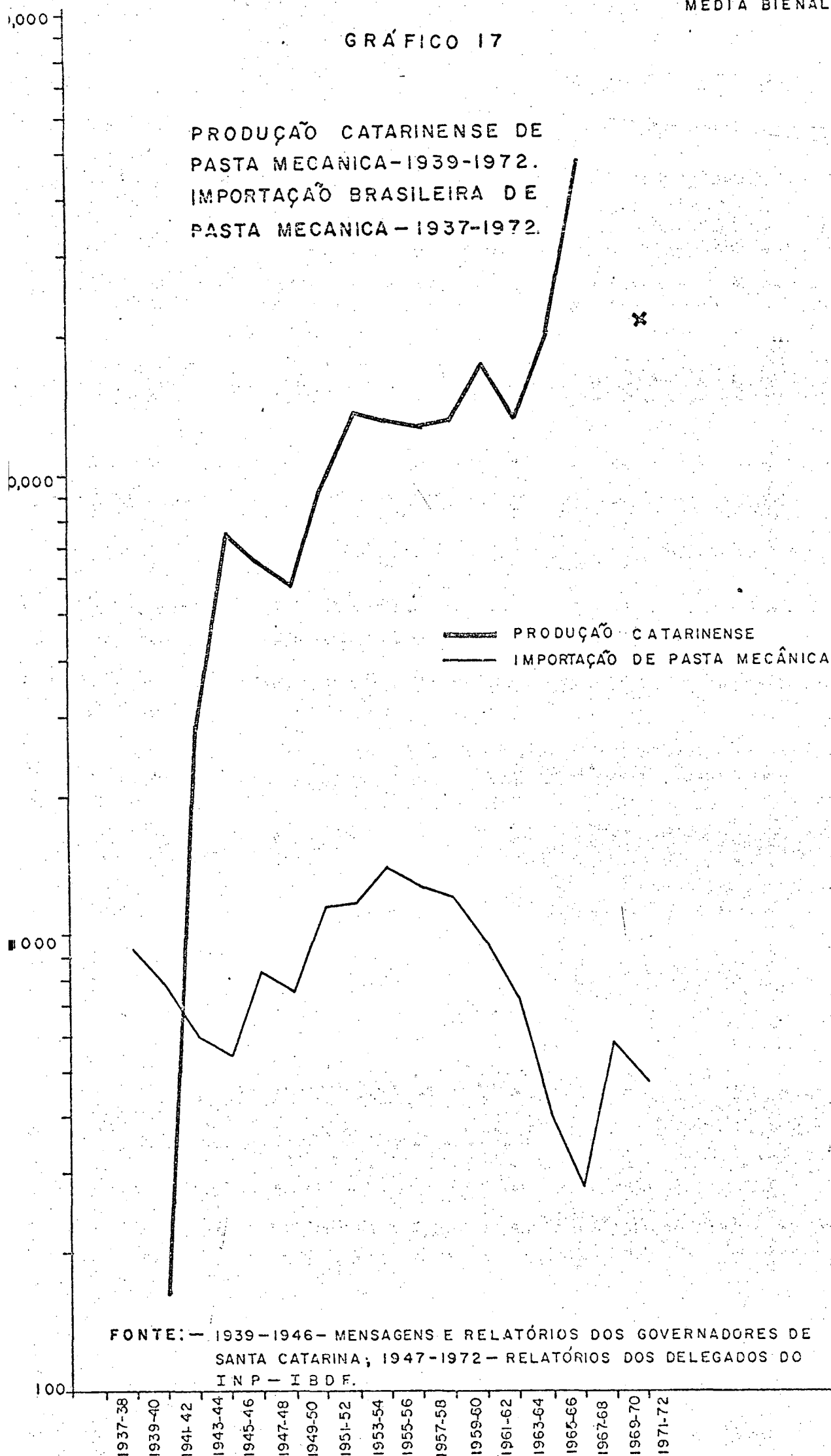
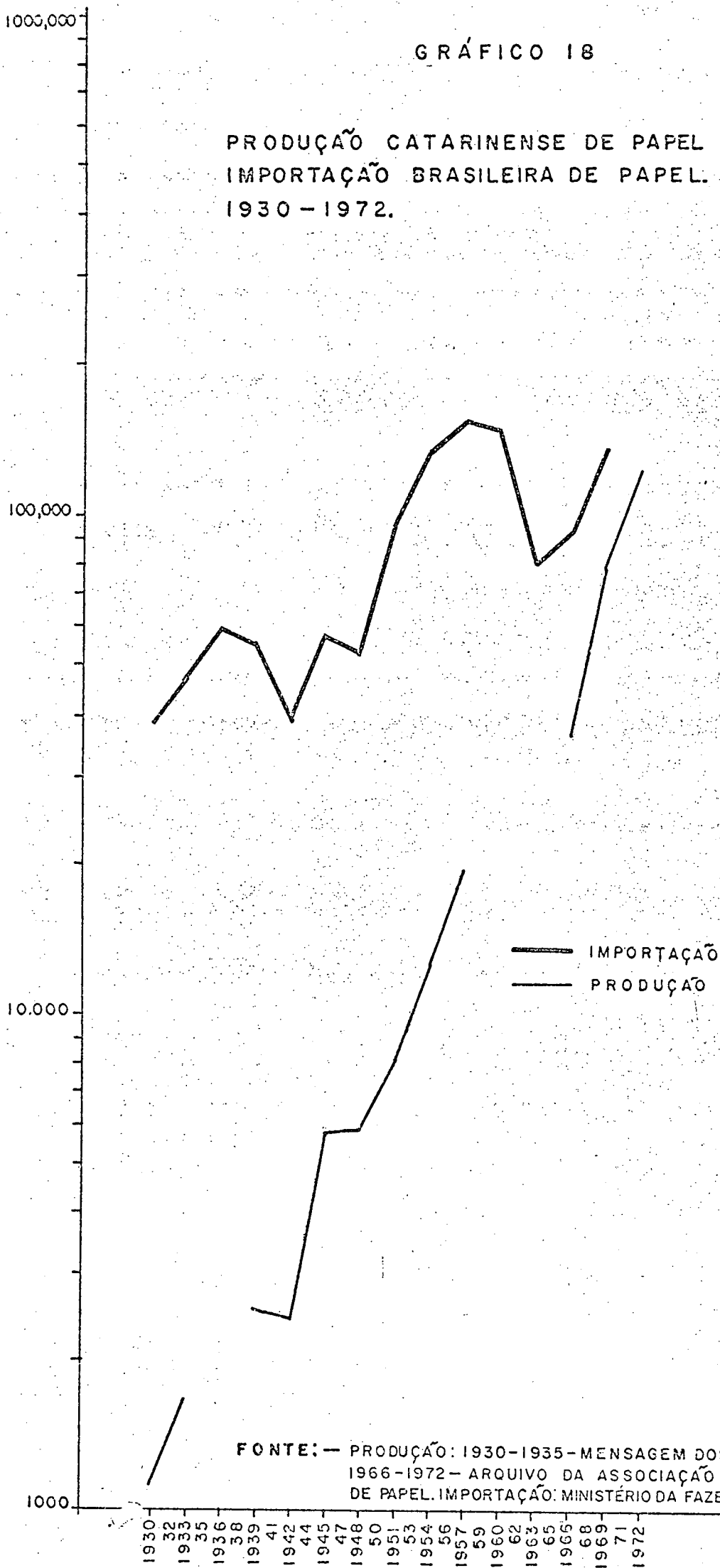


GRÁFICO 18

PRODUÇÃO CATARINENSE DE PAPEL E
IMPORTAÇÃO BRASILEIRA DE PAPEL.
1930 - 1972.

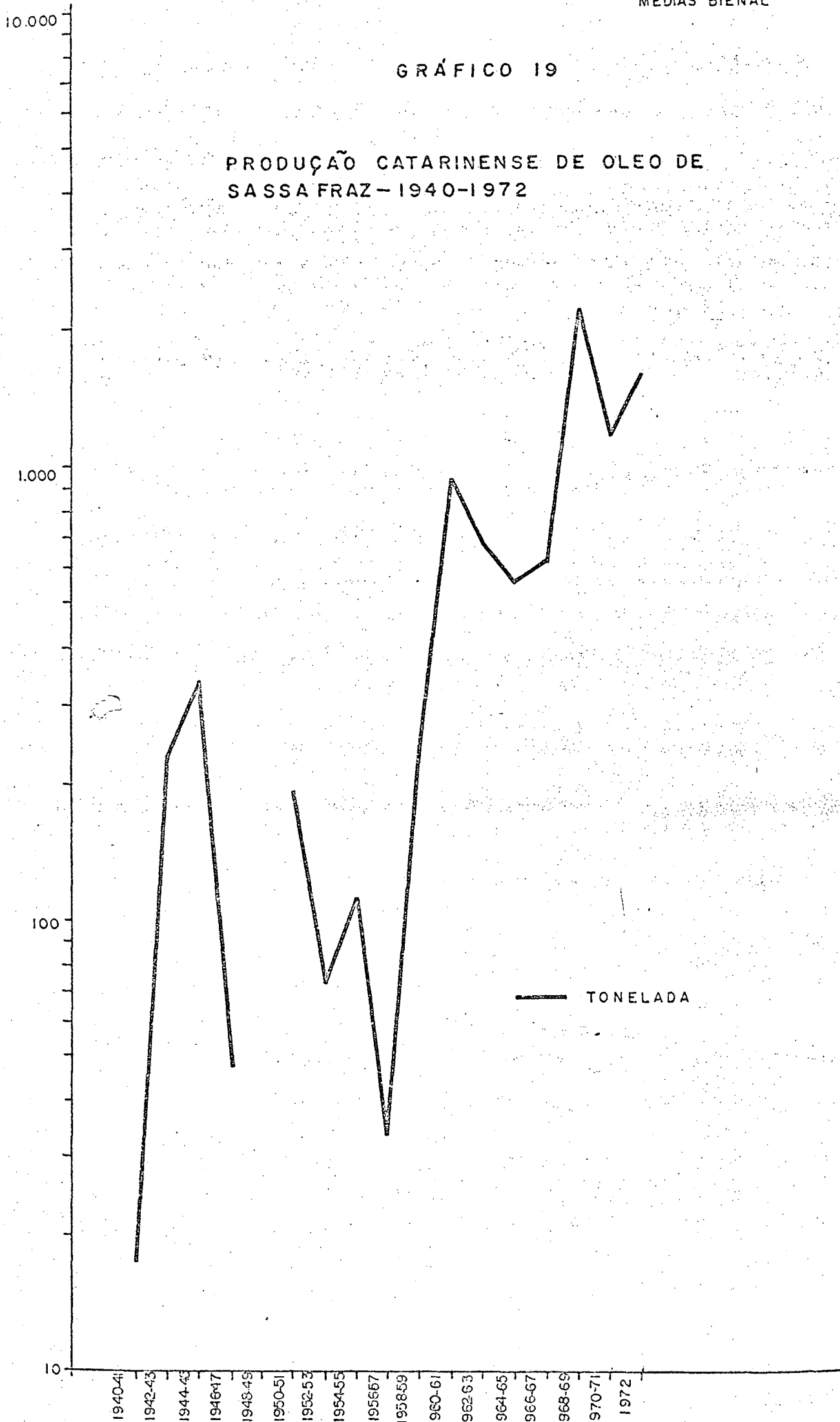


FONTE: - PRODUÇÃO: 1930-1935-MENSAGEM DOS GOVERNADORES; 1939-1959;
1966-1972- ARQUIVO DA ASSOCIAÇÃO PAULISTA DOS FABRICANTES
DE PAPEL. IMPORTAÇÃO: MINISTÉRIO DA FAZENDA ANUÁRIO ECONÓMICO FISCAL-1972.

MÉDIAS BIENAL

GRÁFICO 19

PRODUÇÃO CATARINENSE DE OLEO DE
SASSAFRAZ - 1940-1972



— TONELADA

FONTE: RELATORIOS DOS DELEGADOS DO INP - IBDF

1.000 m³

GRÁFICO 20

MÉDIAS BIENIAIS

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE MADEIRAS PARA OS MERCADOS INTERNOS, EXTERNOS E GERAL. 1930-1973

10.000

FONTE: - EXPORTAÇÃO INTERNA - 1944-1948 E 1951
RELATÓRIOS DOS DELEGADOS - IBGE; 1949
1965 ANUÁRIOS - IBDF. EXPORTAÇÃO EX
TERNA - 1935-1948-IBGE; 1949-1972 IBEF

EXPORTAÇÃO TOTAL - 1930-1943 - REFLE-
XOS DA GUERRA NA ECONOMIA CATARINENSE;
1944-1948 E 1951-RELATÓRIOS DOS DELEGADOS
-IBDF 1949-1950, 1952-1965- ANUÁRIOS DO IBDF.

— TOTAL
— MERCADO EXTERNO
— MERCADO INTERNO

1.000

100

1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973

1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 21

PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO CATARINENSE
DE PINHO E MADEIRA SERRA
DA PARA PAÍSES E ESTADOS
POR PORTOS. 1945-1972 E
POR VIAS INTERNAS.

10.000

1.000

100

PRODUÇÃO - IBDF
EXPORTAÇÃO - PORTOS
EXPORTAÇÃO - VIAS INTERNAS

FONTE: — PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO - IBDF-EXPORTAÇÃO POR VIAS INTERNAS-DEE-SC136

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

GRÁFICO 22

NÚMERO DE VAGÕES DESPACHADOS
PELA RÉDE VIAÇÃO PARANÁ - SANTA
CATARINA -- 1930 -- 1972.

1000

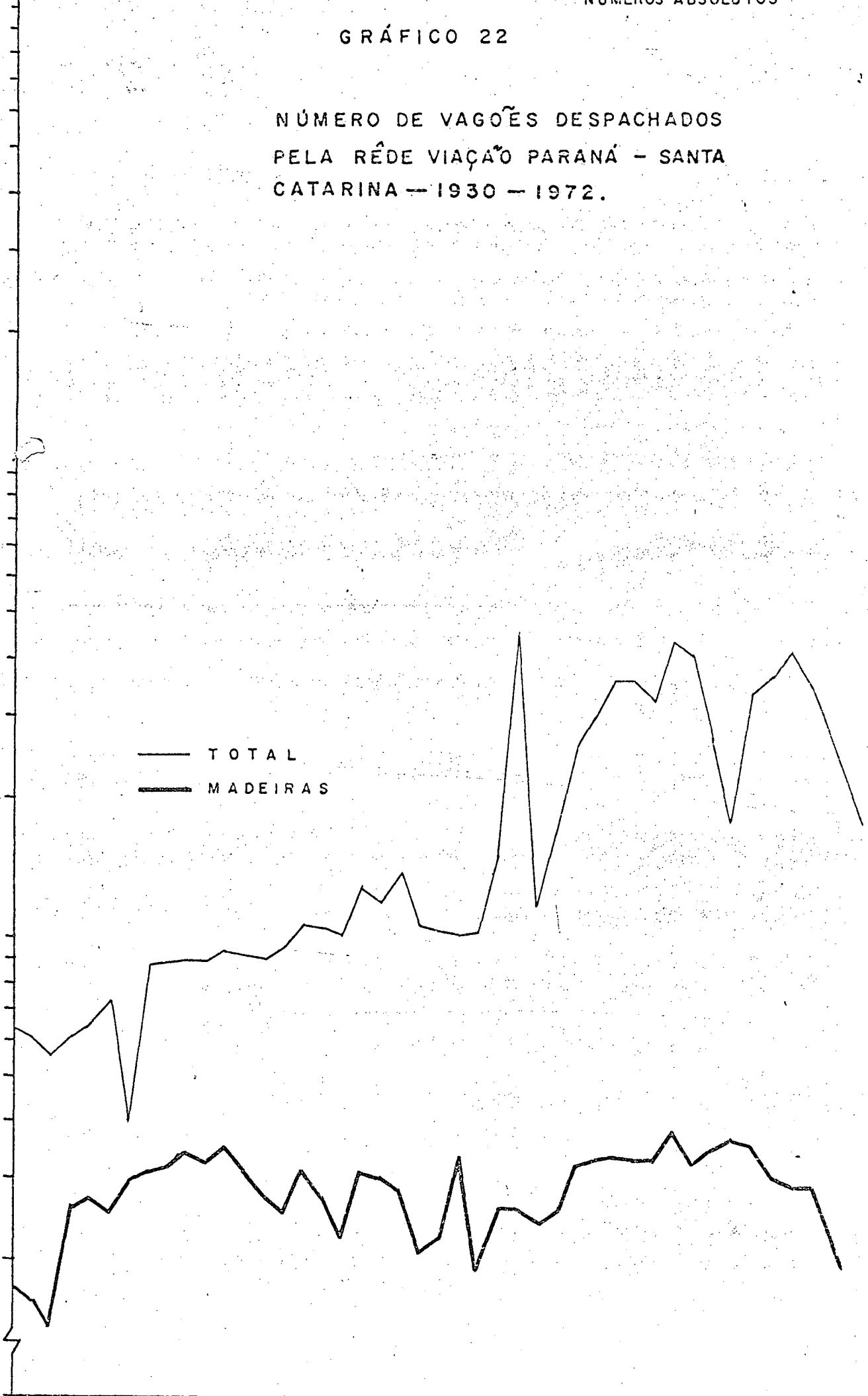
— TOTAL
— MADEIRAS

100

10

1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

FONTE: - RESUMO GERAL DO MOVIMENTO DA RUPSC



NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 23

NÚMEROS DE VAGÕES DESPACHADOS
PELOS 3º E 5º DISTRITOS DA REDE
VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA
1947-1972

100

10

MADEIRA
TOTAL

1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

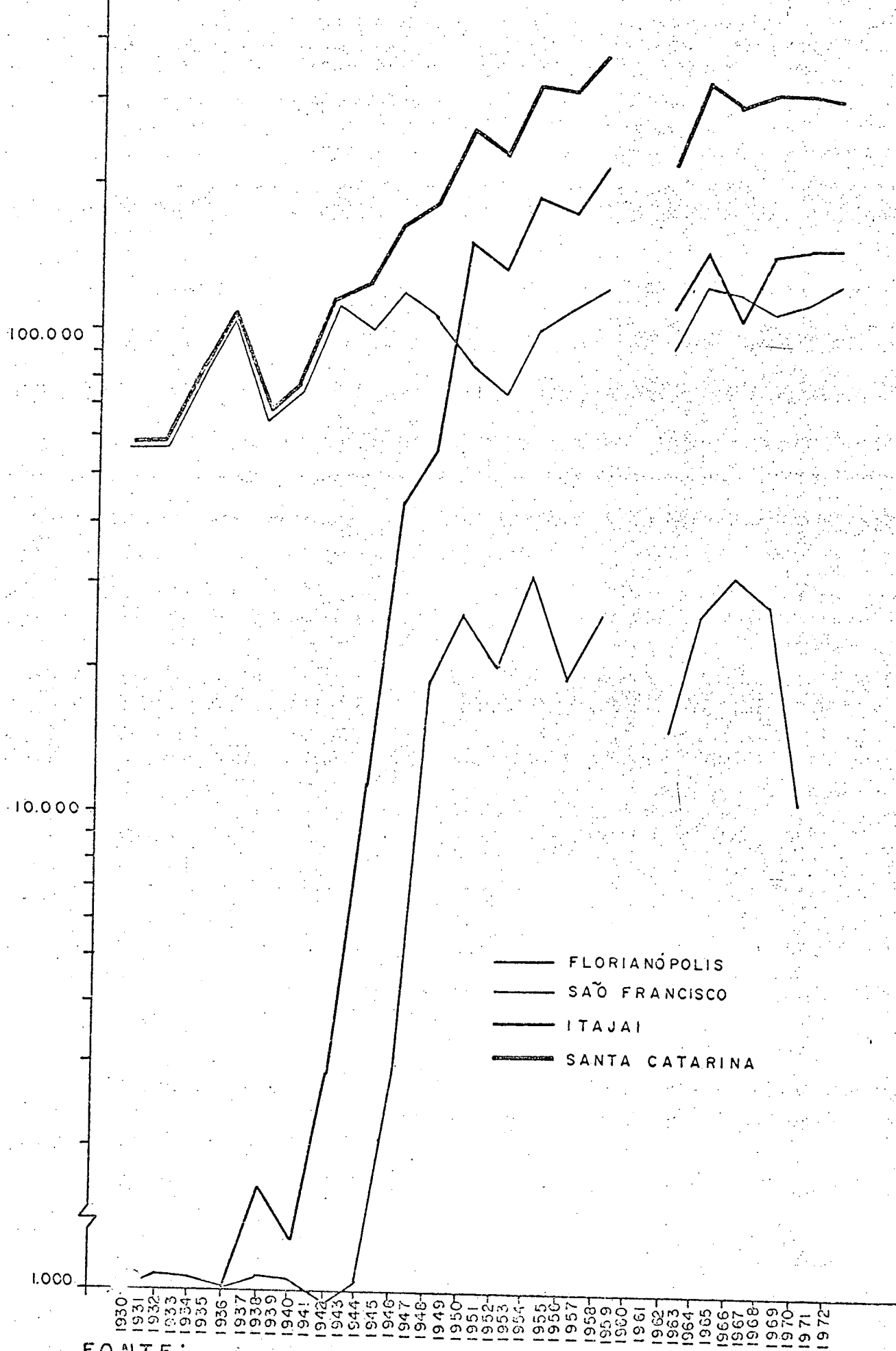
FONTE: - RESUMO GERAL DA RUPSC.

1000.000 TONELADA

MÉDIAS BIENAIAS

GRÁFICO 24

EXPORTAÇÃO CATARINENSE PARA O EXTERIOR, POR PORTOS - 1930 - 1972



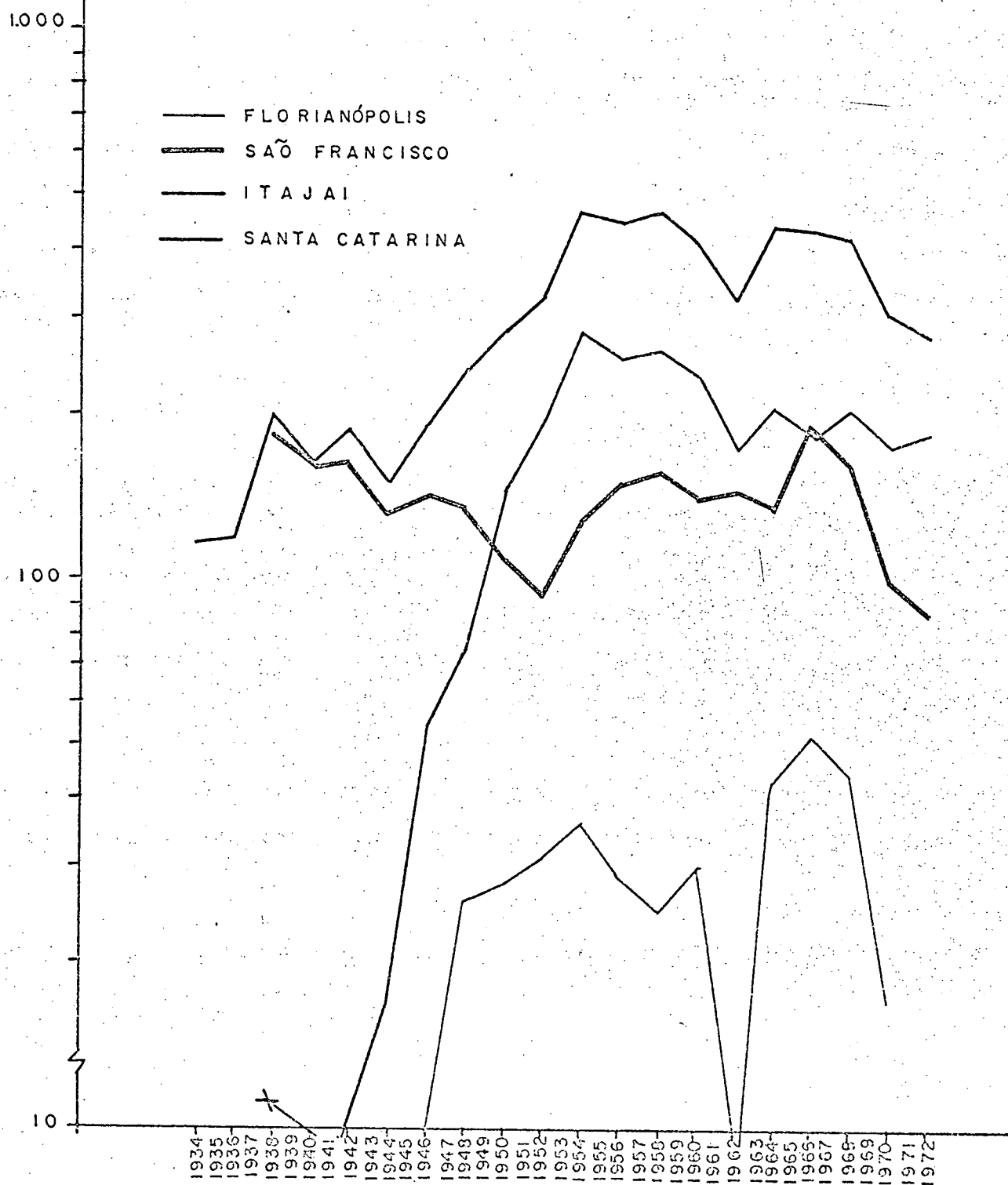
FONTE: - 1935-1948 - IBGE - 1949-1972 - IBDF

1.000 m³

MÉDIAS BIENNAIS

GRÁFICO 25

EXPORTAÇÃO CATARINENSE PARA O
EXTERIOR, POR PORTOS, DE PINHO
SERRADO. 1934-1972.



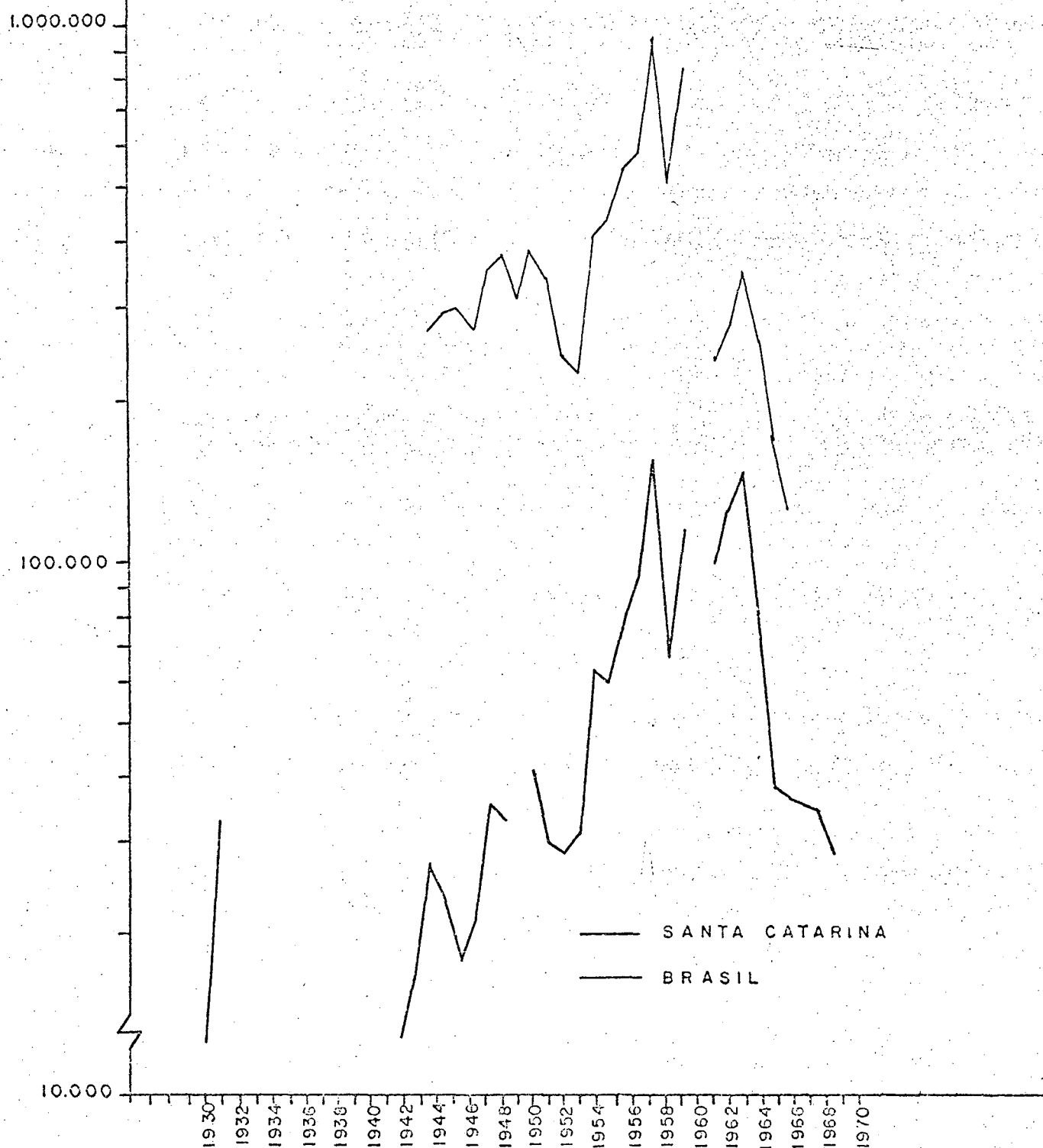
FONTE: - 1935-1948 - IBGE - 1949-1972 - IBDF

1.000 P²

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 26

ESTOQUES DE PINHO SERRADO
PORTOS BRASILEIROS. 1930-1970.



FONTE:—ARQUIVO DA DIVISÃO DE ESTUDOS DE ECONOMIA FLORESTAL DO I B D F.

1.000 P²

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 27

ESTOQUES DE PINHO SERRADO
NOS PORTOS DE SANTA CATARINA 1943-1972.

00.000

MADEIRA DE III QUALIDADE
MADEIRA DE I, II E III QUALIDADE

100.000

10.000

1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

FONTE: - ARQUIVO DA DIVISÃO ESTUDOS DE ECONOMIA FLORESTAL DO IBDF.

GRÁFICO 28

EXPORTAÇÃO CATARINENSE E VALOR
DEFLACIONADO DO PINHO SERRADO
EXPORTADO PARA O EXTERIOR.
1944 — 1972.

10.000

100

— VALOR DO PINHO SERRADO CR\$ m³
— EXPORTAÇÃO PARA O EXTERIOR—m³

FONTE:—VALOR E EXPORTAÇÃO—IBDF E IBGF DEFLAÇÃO—
CONJUNTURA ECONOMICA VOL XXIII nº12 - 1969;VOL
XXVII nº8 1973.

100

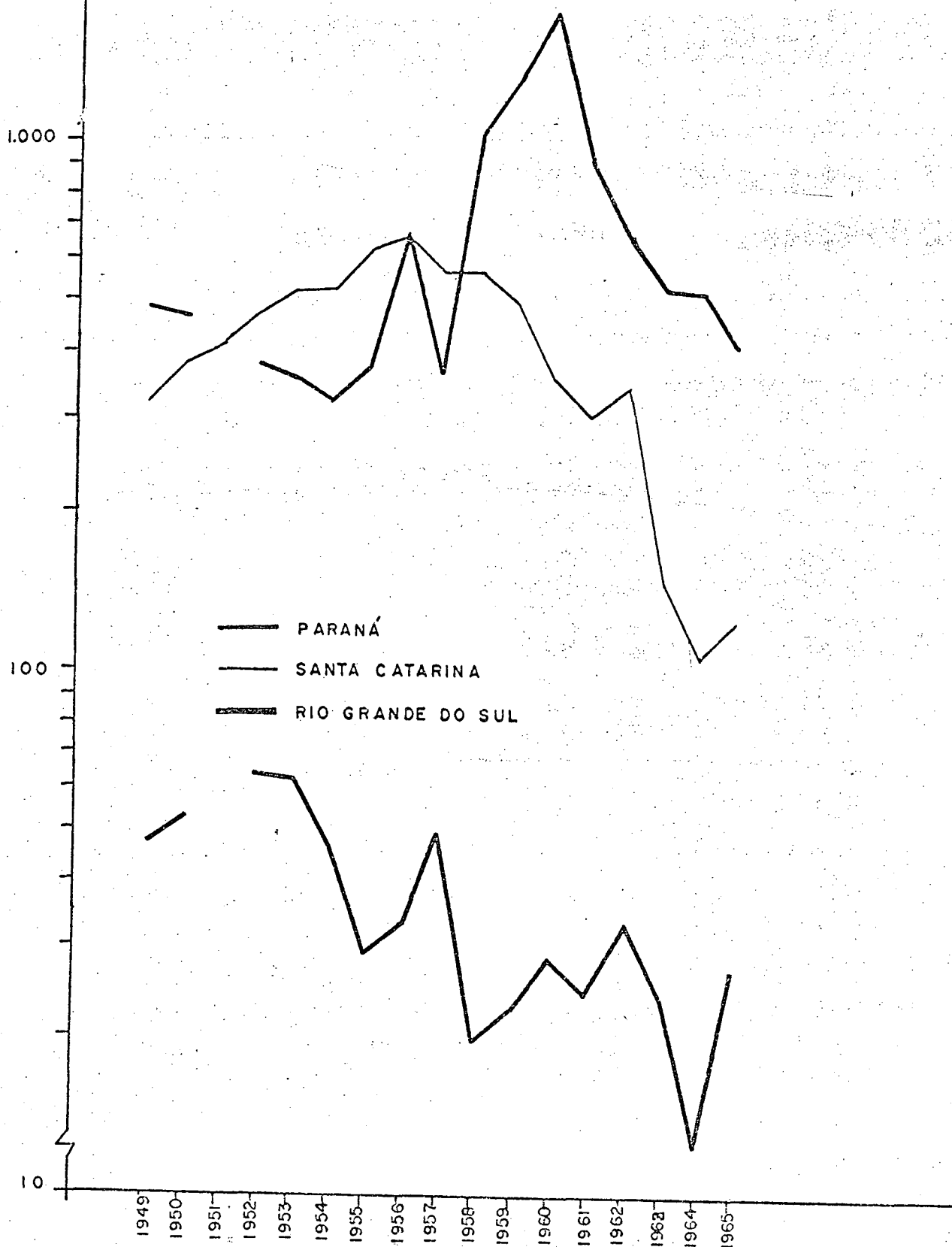
1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

10.000 1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 29

EXPORTAÇÃO DE MADEIRAS PARA O
MERCADO INTERNO, POR PORTOS. ESTÁ-
DOS DO SUL. 1949-1965.



FONTE: — INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL. ANUÁRIOS

100 000 1000 m³

GRÁFICO 30

NÚMEROS ABSOLUTOS

PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO PARANAENSE
DE PINHO E MADEIRA SERRADA PARA PAÍ
SES E ESTADOS POR PORTOS - 1945-72

10 000

1000

100

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

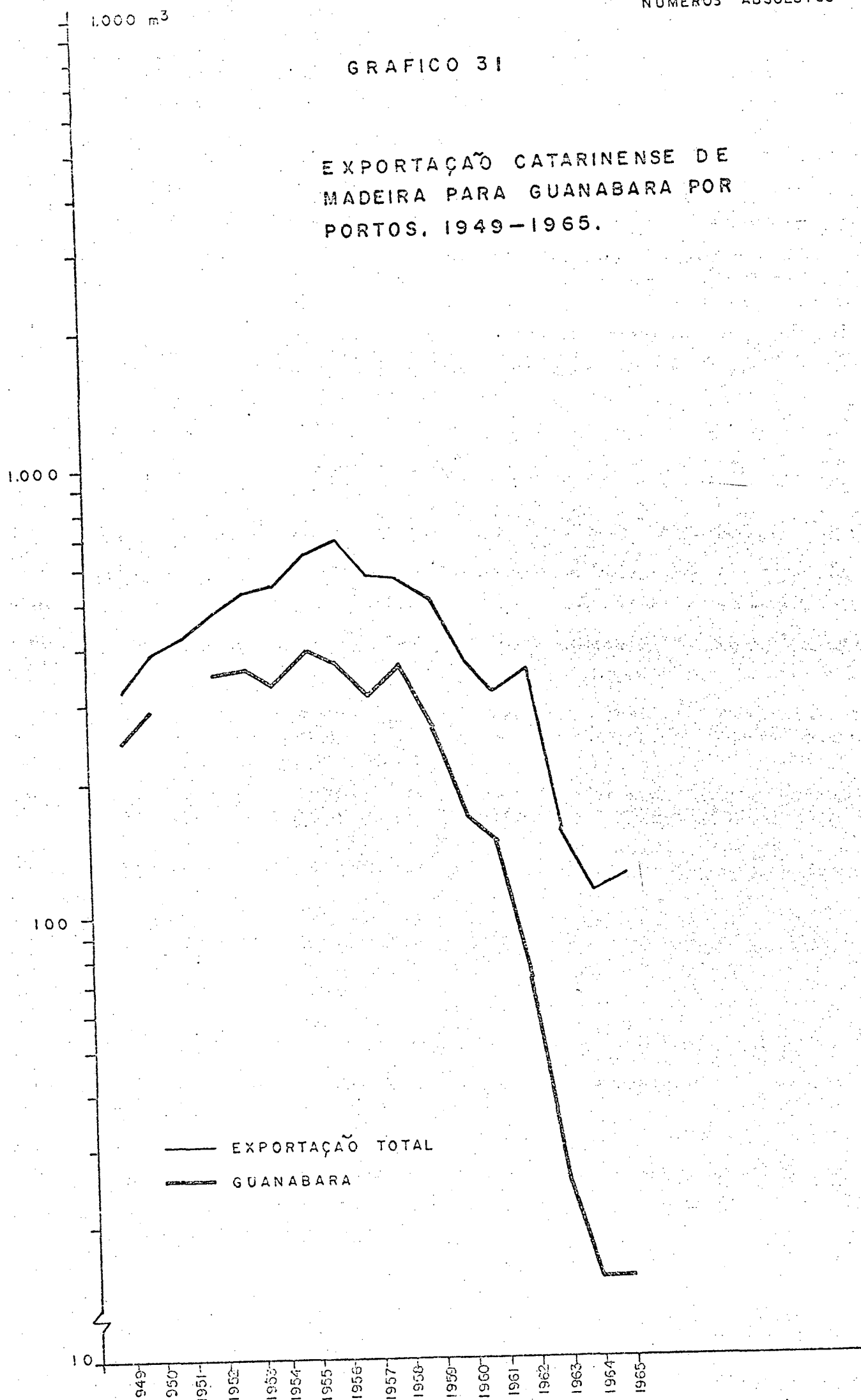
PRODUÇÃO
EXPORTAÇÃO

FONTE: INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTA

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRAFICO 31

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE
MADEIRA PARA GUANABARA POR
PORTOS, 1949-1965.



FONTE: - INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL. ANUÁRIOS.

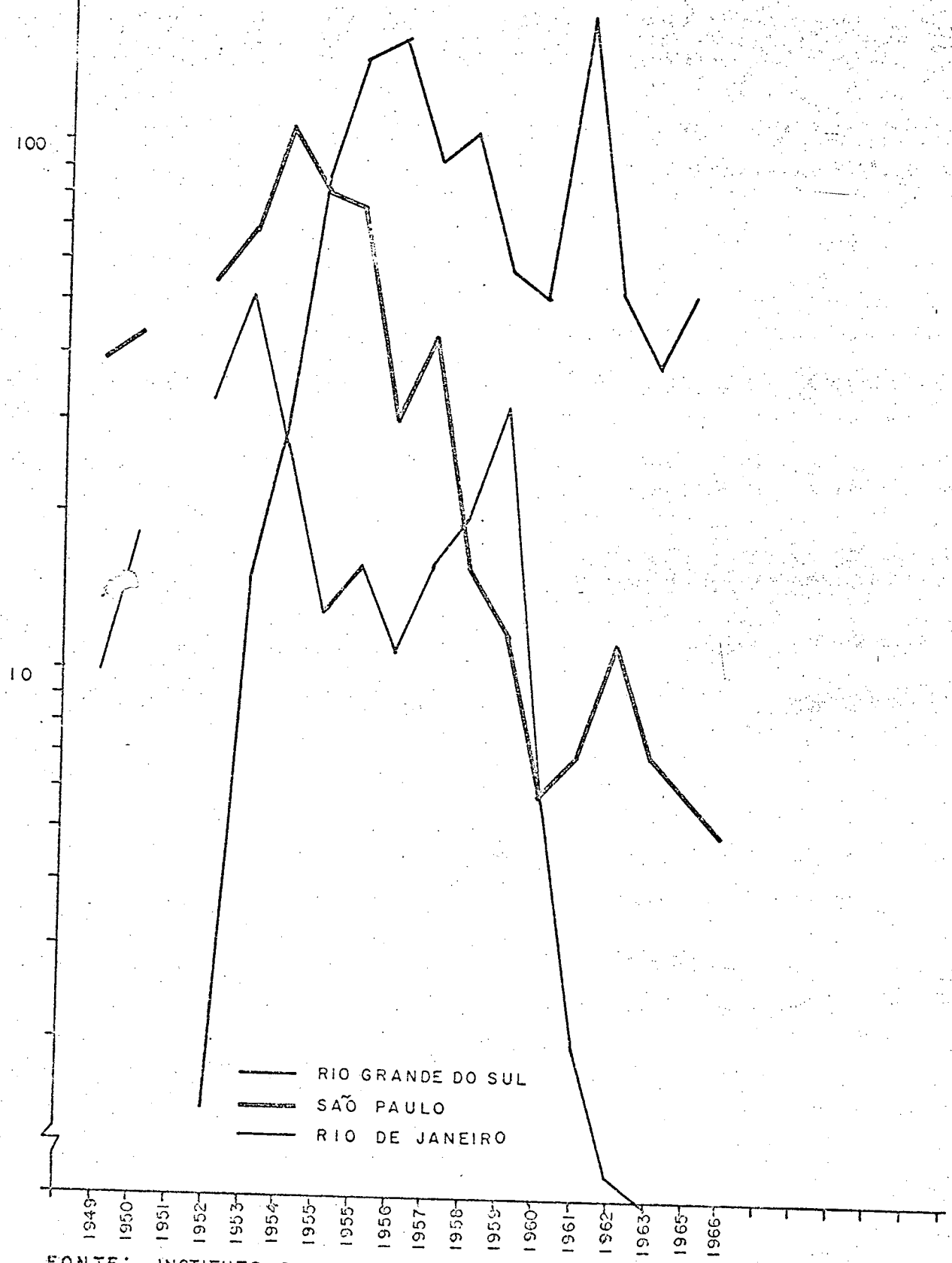
1.000

1000 m³

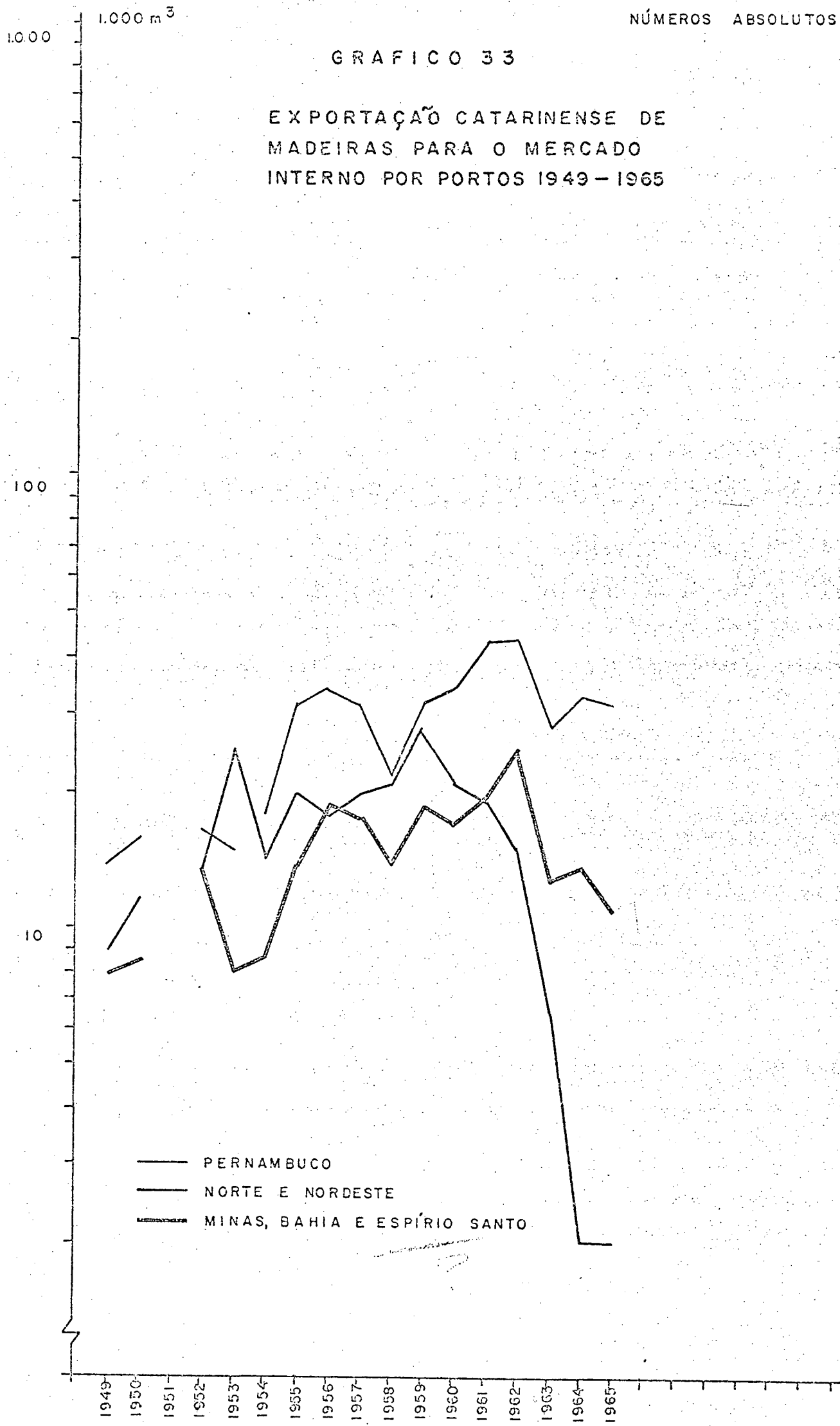
NÚMEROS ABSOLUTOS

GRAFICO 32

EXPORTAÇÃO CATARINENSE
DE MADEIRAS POR MERCADO
INTERNO POR PORTOS 1949-1966



FONTE: - INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL. ANUÁRIOS.



FONTE: INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL. ANUÁRIOS.

1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRAFICO 34

EXPORTAÇÃO DE PINHO SERRADO
PARA O EXTERIOR POR ESTADO.
1930 - 1972.

1.000

100

— SANTA CATARINA
— RIO GRANDE DO SUL
— PARANA

1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972

FONTE: 1935-1948 - IBGE; 1947-1962 - IBGE; 1964 e 1972 - IBDF.

1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRAFICO 35

PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO RIOGRANDENSE
DE PINHO E MADEIRA SERRADA PARA PAÍ-
SES E ESTADOS, POR PORTOS, 1945-1972

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE MADEI-
RAS PARA O RGS, POR VIAS INTERNAS
1960-1966

10.000

PRODUÇÃO - IBDF
EXPORTAÇÃO - PORTOS
EXPORTAÇÃO - VIAS INTERNAS

1000

FONTE: - PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO IBDF
EXPORTAÇÃO POR VIAS INTERNAS
D E E DE SANTA CATARINA-IBGE.

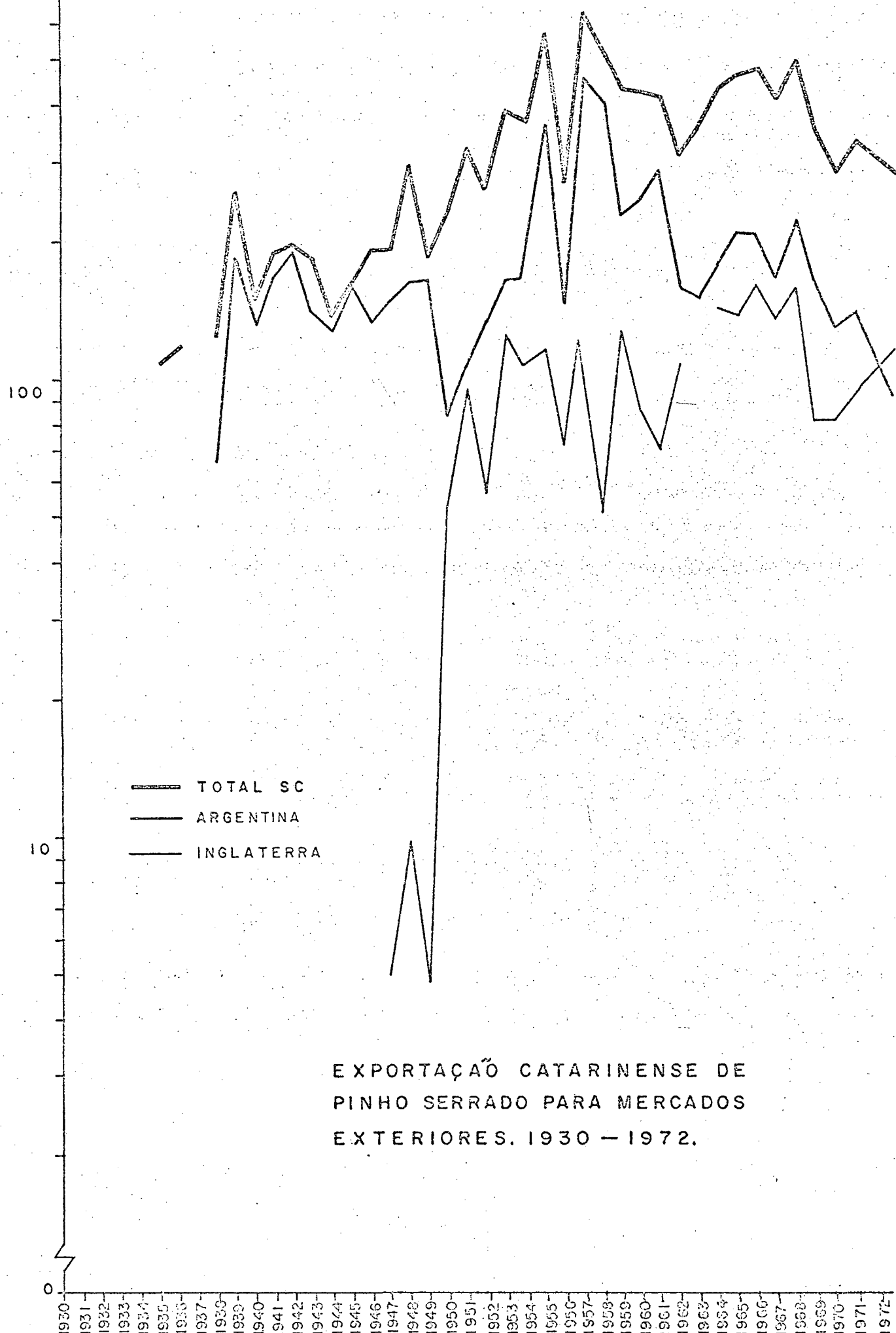
100

1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1972

1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 36



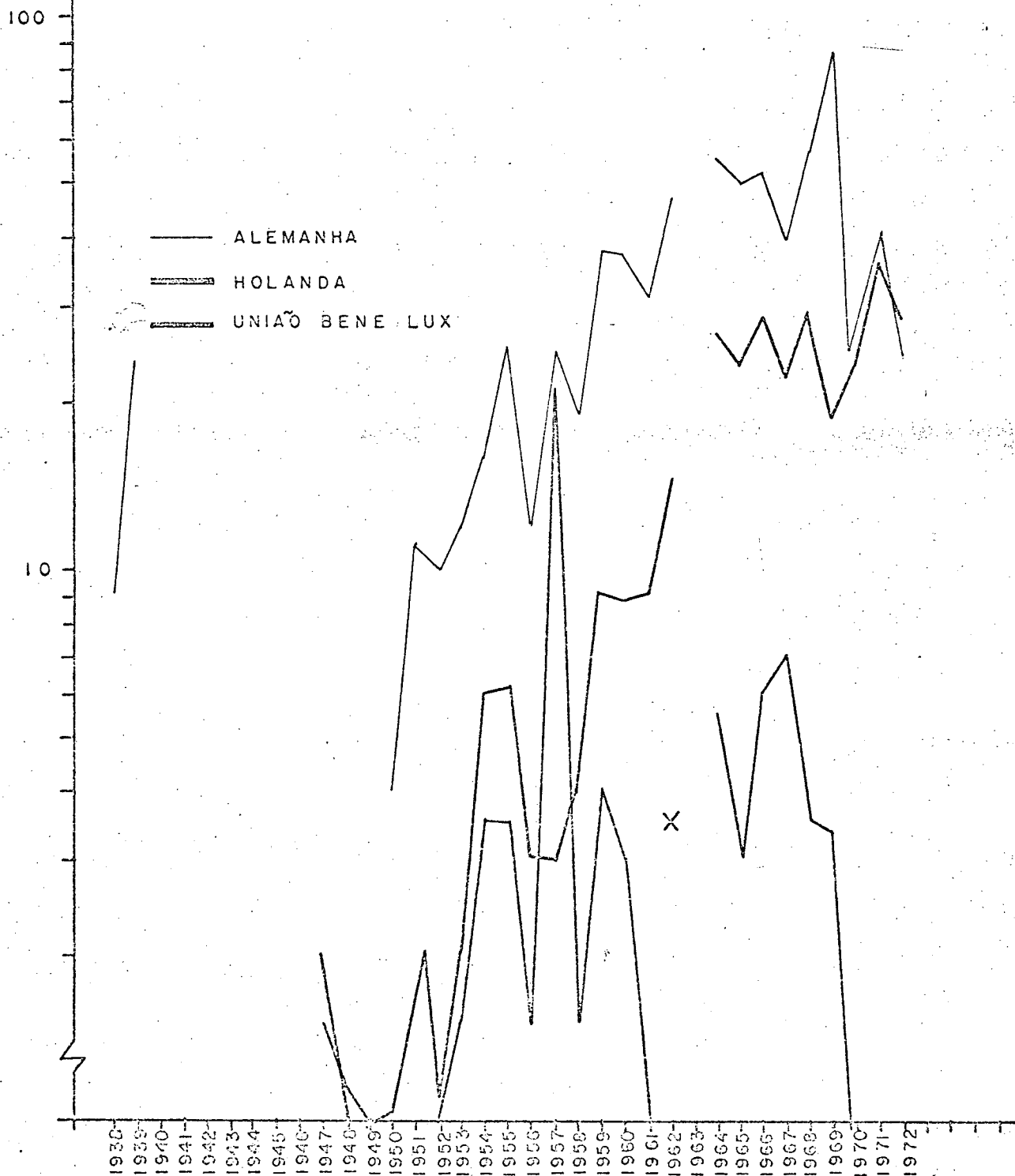
FONTE: — INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL.

1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 37

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE
PINHO SERADO PARA PAÍSES EU-
ROPEUS. 1938-1972.

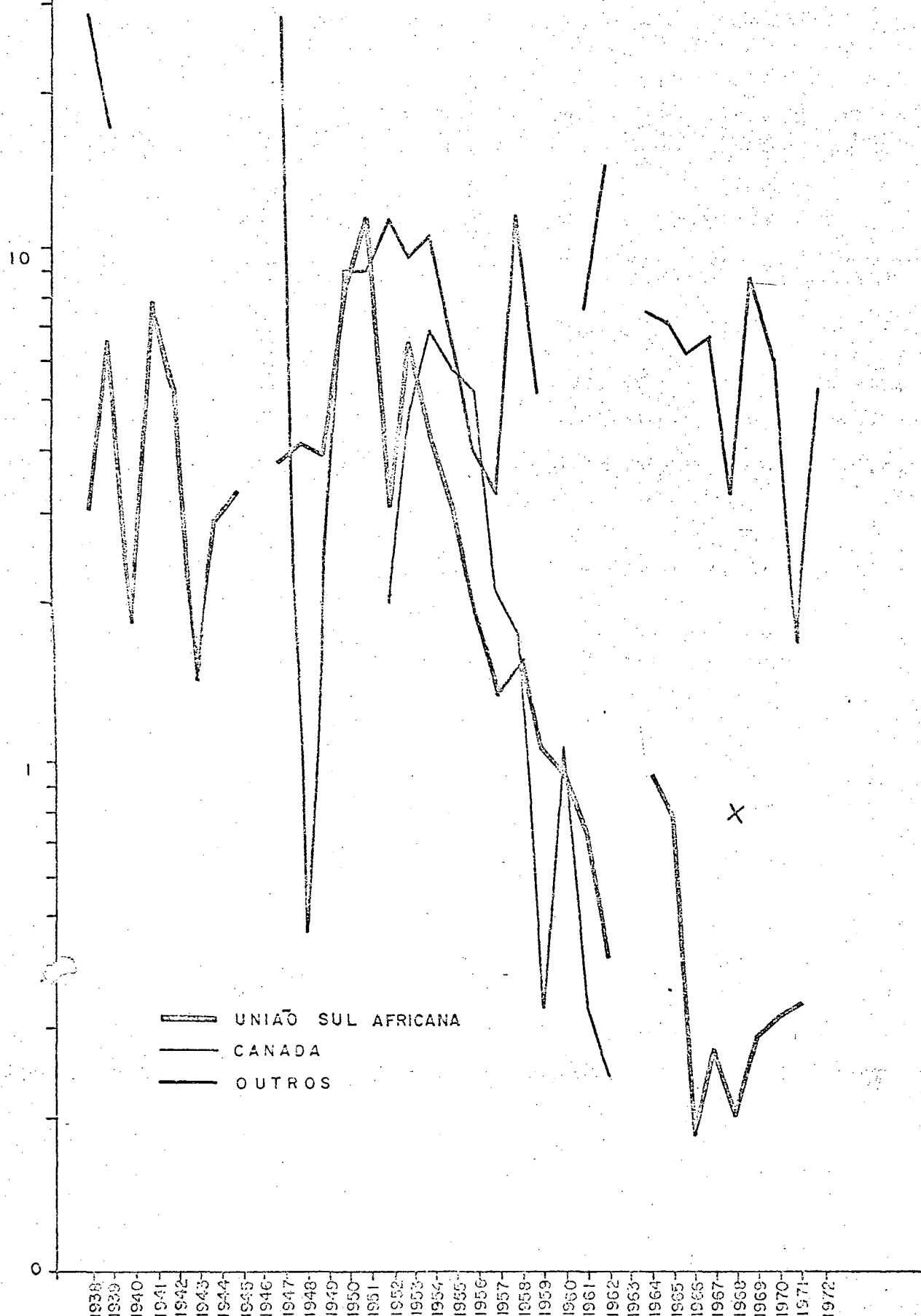


FONTE: INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL,

100 1000 m³

GRÁFICO 38

NÚMEROS ABSOLUTOS

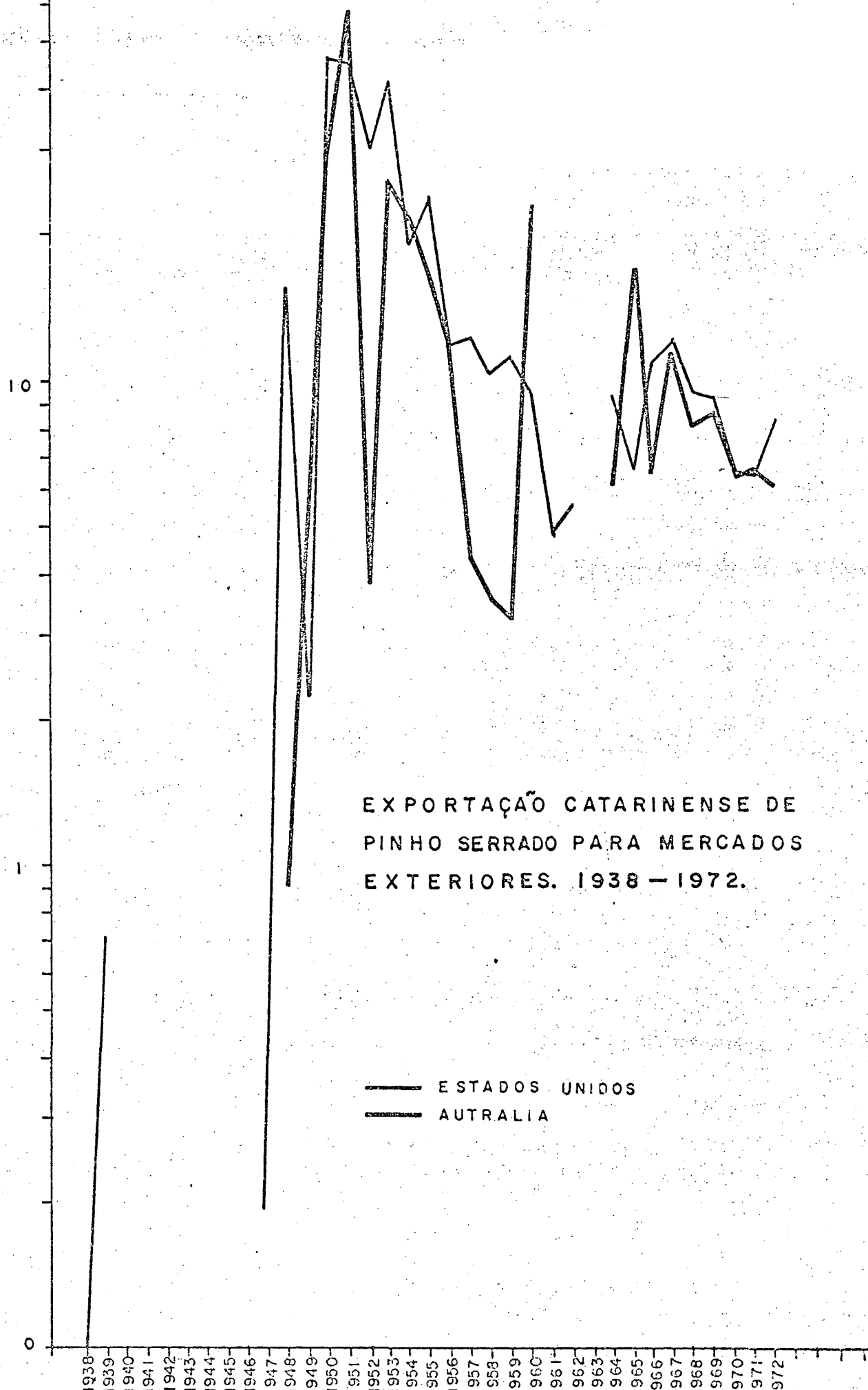
EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE
PINHO SERRADO PARA MERCADOS
EXTERIORES. 1938-1972.

FONTE: - INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL.

100 1.000 m³

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 39

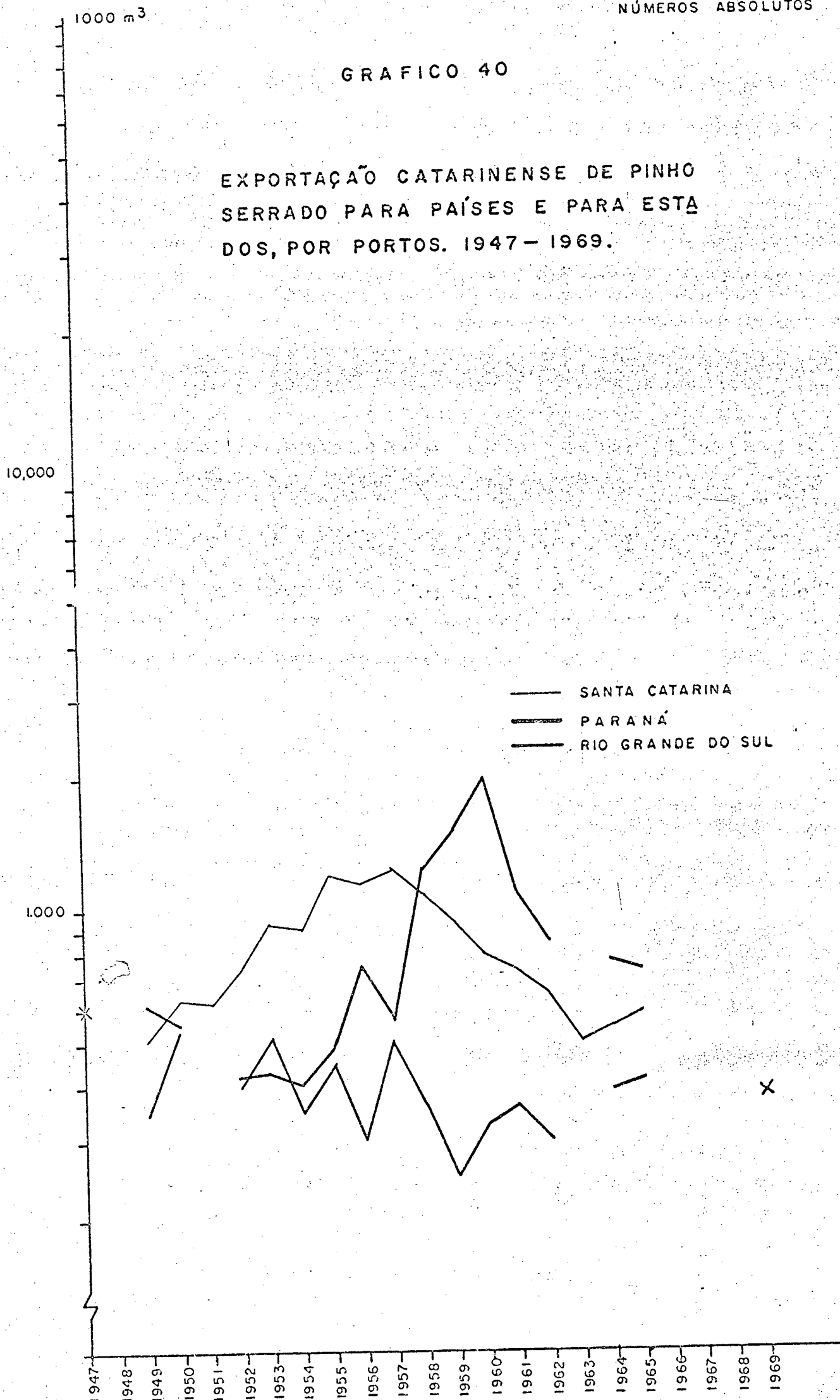


FONTE: - INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO FLORESTAL.

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRAFICO 40

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE PINHO
SERRADO PARA PAÍSES E PARA ESTA
DOS, POR PORTOS. 1947-1969.

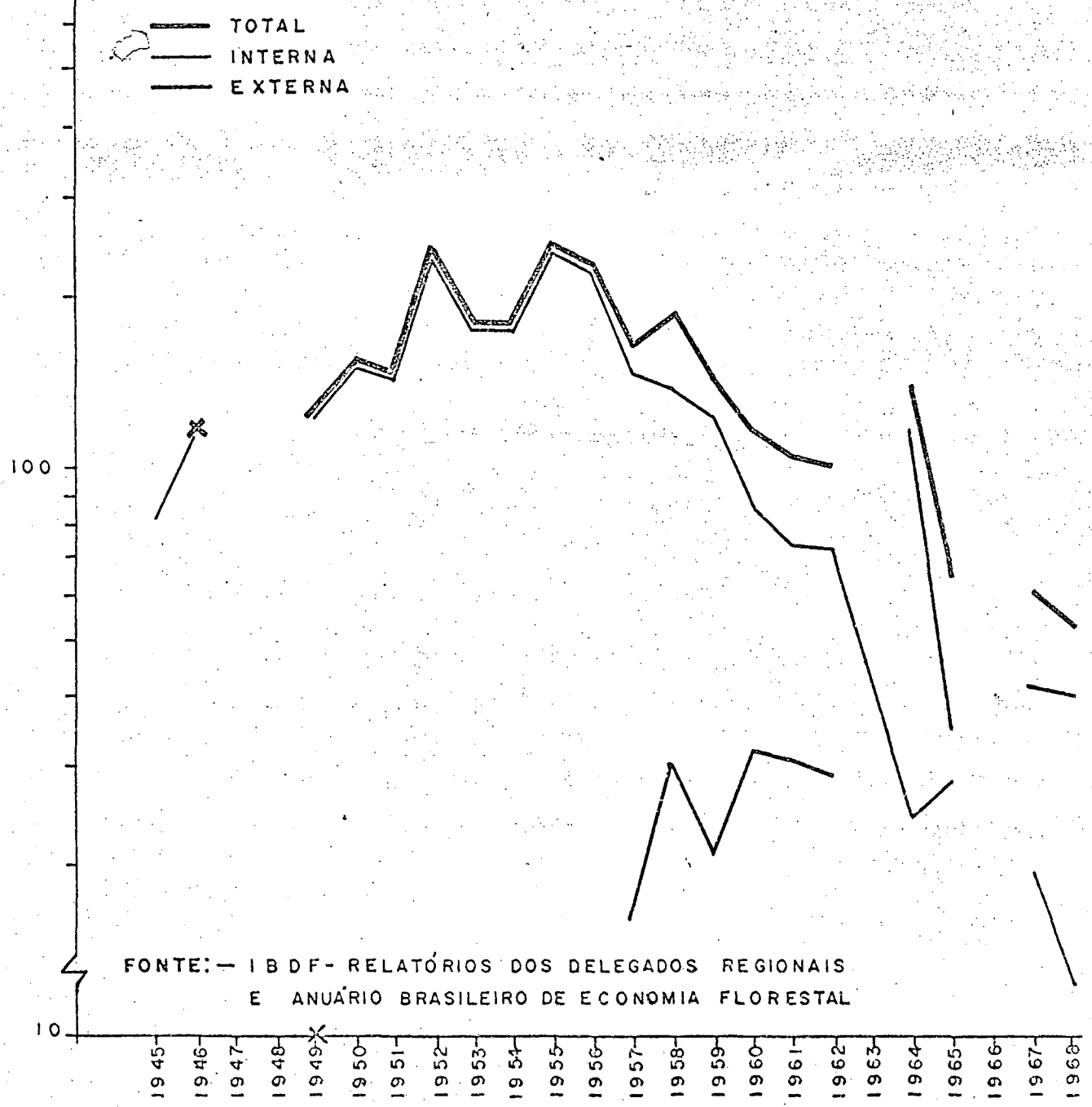


FONTE: INSTITUTO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.

NÚMEROS ABSOLUTOS

GRÁFICO 41

EXPORTAÇÃO CATARINENSE DE
MADEIRA INDUSTRIALIZADA, POR
PORTOS - 1945 - 1968.



B I B L I O G R A F I A

Fontes manuscritas

- BRASIL. Rei (João VI). Carta do Rei D. João VI ao Governador da Ilha de Santa Catarina, João Vieira de Tovar e Albuquerque. Palácio do Rio de Janeiro, 1818.
- BRASIL. Rede Viagem Paraná-Santa Catarina. Livros TB 12 - transportes de mercadorias, 1947-1960.

Fontes impressas

- 1.- Boletim do Comércio exterior do Brasil, de mercadorias, por portos 1900 - 1968. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro.
- 2.- Boletim do Comércio do Ministério de Relações Exteriores. 1927-1950. Rio de Janeiro.
- 3.- Censos econômicos de Santa Catarina - 1920, 1940, 1950, 1960 e 1970. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- 4.- Comércio exterior do Brasil por Países, segundo as mercadorias. Serviço de Estatística Econômica Financeira. Ministério da Fazenda. 1968-72. Rio de Janeiro.
- 5.- Fichário do registro de serrarias de madeiras de pinho e de lei do IBDF. 1941-1973. Joinville, 1966-67 e 1969-70.
- 6.- Livro "Produção Extrativa" - Cadastro - 3ª DT-1a. Divisão Técnica. Publicidade e Informações - Produção de madeiras - 1944-1971. Departamento Estadual de Estatística de Santa Catarina. Florianópolis. (datilografado).
- 7.- Livro da Exportação Exterior e exportação geral de Santa Catarina. Florianópolis, Departamento Estadual de Estatística. 1952. 250 p. (datilografado).
- 8.- Livro da exportação exterior e exportação geral de Santa Catarina. Florianópolis, Departamento Estadual de Estatística. 1953. 272 p. (datilografado).

- 9.- Livros TB - 12 - transportes de mercadorias pela Rede Viação Paraná-Santa Catarina - 1960-1973. Curitiba (datilografado).
Relatórios, Fallas e Mensagens Governamentais de Santa Catarina - 1849-1953. Florianópolis.
- 10.- Pastas sobre estoques de pinho serrado nos portos do sul do Brasil . Divisão de Economia Florestal - Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. 1930-1973. Rio de Janeiro. (datilografado).
- 11.- Pastas sobre a produção de pinho serrado, compensado, laminado e beneficiado - 1945-1973 - Divisão de Cadastro e Estatística - Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. Rio de Janeiro. (mimeografado).
- 12.- Mapas mensais da exportação de produtos florestais, por portos. Delegacia Regional do IBDF. Joinville, 1966-67 e 1969-70.
- 13.- Pastas sobre a exportação interna e externa de pinho e de madeiras. 1965-1973. Departamento de Comercialização - Divisão de Comércio e Indústria - Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. Rio de Janeiro. (mimeografado).
- 14.- Pastas sobre a produção e exportação de papel e celulose - 1939-1959, 1966-1972. Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose. São Paulo. (datilografado).
- 15.- Produção e exportação brasileira de pinho serrado; exportação por portos, 1931-1971. Carteira do Comércio Exterior (CACEX). Banco do Brasil. (mimeografado).
- 16.- Quadros estatísticos sobre a produção, a exportação, os estoques, os mercados da madeira no sul do Brasil, publicados em anexo no Anuário Brasileiro de Economia Florestal. 1948-1965. Rio de Janeiro.
- 17.- Relatórios dos Delegados Regionais do Instituto Nacional do Pinho em Santa Catarina - 1943, 1945-1951, 1953-1962, 1964-1965 e 1968. Joinville. (datilografado).
- 18.- Relatórios dos Presidentes do Instituto Nacional do Pinho publicados nos Anuários Brasileiros de Economia Florestal. 1948-1949, 1951-1956. Rio de Janeiro.
- 19.- Relatórios da Superintendência da Rede Viação Paraná-Santa Catarina. 1941-42, 1944, 1947, 1949 e 1952 - Curitiba.

Bibliografia

- ANDRADE, L.C. Introdução à História do comércio catarinense. 1500-1808. Florianópolis, Cysne, 1920. 63 p.
- ANUÁRIO de Santa Catarina, 1900. Florianópolis, F.D'Assis Costa, ano 1. 1900. 53 p.
- AUBÉ, L. A Província de Santa Catarina e a colonização do Brasil. R. Inst. Hist. Geogr. SC. Florianópolis, 13:80-94, 1944.
- AUBREVILLE, A. A floresta de pinho do Brasil. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 2(2): 21-32, 1949.
- AVÉ-LALLEMENT, R. Viagem pelo sul do Brasil, no ano de 1858. Rio de Janeiro, Instituto Nacional do Livro, 1953.
- ANÁLISE da situação florestal brasileira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 15(15):83-105, 1963.
- BAER, W. A industrialização e o desenvolvimento econômico no Brasil. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1966. 315 p.
- BLOCH M. Introdução à História. Lisboa, Saber, 1965. 179 p.
- BOLETIM do comércio exterior, Rio de Janeiro, Nacional, n. 1 e 2. mai. 1934. 23p.
- BORNHAUSEN, I. As três soluções básicas para o problema florestal. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 12(12):190-195, 1960.
- BRAUDEL, F. História e Ciências Sociais. Lisboa, Presença, 1972. 260p.
- BRITO, P.J.M. Memória política sobre a Capitania de Santa Catharina escripta em o anno de 1816. Florianópolis, Biblioteca Catarinense. 1932. 111 p.
- BRASIL. Banco do Brasil. Boletim, Rio de Janeiro, 6(2), 1971. 122p.
- BRASIL. Banco do Brasil. Relatório CACEX 72. Rio de Janeiro, 1973. 359 p.
- BRASIL. Banco do Brasil. Brasil exportação 1973, jan/jun. Rio de Janeiro, 1973. 215p.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário Estatístico do Brasil, 1947. Rio de Janeiro, 8. 1946. 541 p.
- BRASIL. Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal. Zoneamento econômico florestal do Estado de Santa Catarina. Curitiba, 1970. 73p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 1(1), 1948. 487 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário brasileiro de economia florestal. Rio de Janeiro 2(2), 1949. 595 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 3(3), 1950. 513 p.

- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 4(4), 1951. 292 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 5(5), 1952. 395 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 6(6), 1953. 396 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 7(6), 1954. 398 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 8(8), 1955. 358 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 9(9), 1957. 498 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 10(10), 1958. 444 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 11(11), 1959. 322 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 12(12), 1960. 442 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 13(13), 1961. 409 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 14(14), 1962. 263 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 15(15), 1963. 207 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 16(16), 1964. 295 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 17(17), 1965. 416 p.
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 2(14):48, abr. 1946. (mensal).
- BRASIL. Instituto Nacional do Pinho. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 1(2): 33, abr. 1945. (mensal).
- BRASIL. Leis, Decretos, etc. Atos do Poder Legislativo de 1830. Collecção das leis do Império do Brasil. Rio de Janeiro, Nacional, 1876.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Revista Florestal. Rio de Janeiro, 1(12), jun. 1939. 32p.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Anuário Econômico Fiscal, 1970. Rio de Janeiro, 1970. 349 p.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Anuário Econômico Fiscal, 1971. Brasília, Senado Federal, 1972. 280 p.

- BRASIL. Ministério da Fazenda. Comércio de cabotagem do Brasil, 1970, por principais mercadorias, segundo procedências e destinos. Brasília, 1970. 157 p.
- BRASIL. Ministério da Indústria e do Comércio. Le Brésil, ses richesses naturelles, ses industries. Paris, Aillard, v. 2, 1910.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim Comercial. Rio de Janeiro, Nacional, (9), jul. 1935. 32p.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim do Comércio Exterior. Rio de Janeiro, Nacional, 3(40), nov. 1940. 590 p.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim de Comércio Exterior. Rio de Janeiro, Nacional, 5(27), jul. 1942. 28 p.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim do Conselho Federal do Comércio Exterior, Rio de Janeiro, 5(28), jul. 1942. 32 p.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim dos Serviços Econômicos e Comerciais. Rio de Janeiro. 2(12), jun. 1930. 20 p.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Boletim dos Serviços Comerciais - Estatísticos e Diagramas, Rio de Janeiro, 1933. 60 p.
- BRASIL. Ministério dos Transportes. Boletim Estatístico do Porto de Itajaí, Itajaí, Junta Administrativa (JAPI). (4). out./dez. 1972. 34 p.
- BUESCU, M. Evolução Econômica do Brasil. Rio de Janeiro, APEC, 1974. 229 p.
- CABRAL, O. R. História de Santa Catarina. 2a. Ed. Florianópolis. Laudes, 1970. 458 p.
- CÂMARA, L. Reflexos da guerra na economia catarinense. Florianópolis. Departamento Estadual de Estatística. 1945. 75 p.
- CARVALHO, C.M.D. Le Brésil Meridional; étude sur les etats du São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio-Grande do Sul. Rio de Janeiro. E. Desforses, 1910. 529 p.
- CASTRO, A.B. Ensaio sobre a economia Brasileira. São Paulo. Forense. 1972. 2v. 476 p.
- CIFRÉ, W. O corte de pinho no Brasil : Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro. 8(1):41, fev. 1950.
- COOPERATIVA Madeireira do Vale do Uruguai. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 4(4):52-56, 1951.
- CUNHA, I. et alii. Análise da indústria de transformação de Santa Catarina. Florianópolis. IBAGESC. 1974. 193 p.
- ECKSTEIN, H. O que há sobre o pinho brasileiro. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 5(4).25-26, 1952.

EVOLUÇÃO da estrutura agrária de Santa Catarina. Florianópolis. Cons. de Desenv. do Extremo Sul. 1973. 87 p.

EXPORTAÇÃO de Santa Catarina. Arquivo Catarinense. Rio de Janeiro, 1(1) : 11, jul. 1908.

FICKER, C. História de Joinville; subsídios para a crônica da Colônia Dona Francisca. 2a. Ed. Joinville, Ipiranga, 1965. 447 p.

FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. 11a. Ed. São Paulo, Nacional, 1971. 248 p.

_____. Análise do modelo brasileiro. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1972.

GEMBALLA, C. Óleo essencial de sassafráz do Brasil. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 3(1):30-31, 1949.

GOLTZ, H. O problema da madeira e sua solução. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. 4(4):266-269. 1951.

GUALBERTO, V. A economia madeireira e o Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 1(1):11-27, 1948.

_____. A política econômica da indústria madeireira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. 2(2):9-16, 1949.

_____. A política econômica da indústria madeireira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 2(2):11-45, 1955.

GUIA de incentivos fiscais em Santa Catarina. Florianópolis. Cons. Des. do Extremo Sul, 1972. 128 p.

HALL, J.A. Aspectos econômicos da integração da indústria de papel e celulose com outras indústrias florestais. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 9(9):12-19, 1956.

HEINSDIYK, D. et alii. O pinheiro brasileiro em Santa Catarina. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Rio de Janeiro, 12(12):91-95, 1960.

HUECK, K. As florestas da América do Sul. São Paulo. Polígono S.A., 1972. 466 p.

LACERDA, J. A difícil conjuntura da indústria madeireira. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 13(4):23-24, abr./mai. 1952.

INSTITUTO Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Boletim Informador. Itajaí, 11(382):2-6, dez. 1967.

IAGO, P.F. Santa Catarina, a terra, o homem e a economia. São Paulo. Revista dos Tribunais, 1968.

LARGURA, A. As atividades do Instituto Nacional do Pinho em 1956. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 9(9):21-45, 1957.

_____. A vida econômica e financeira do Instituto Nacional do Pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 11(11):7-25, 1959.

- LEONE, J. et alii. Relatório da pesquisa sobre a estrutura brasileira de produção e consumo de celulose e papel. Rio de Janeiro, 1970.
- LIGEIRO retrospecto sobre o comércio do Vale do Itajaí em 1909. Novidade - des. Itajaí. 6(314):9, mar. 1910.
- MAMIGONIAN, A. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 27(3): 389-481, jul./set.1966.
- MARQUES, E. As madeiras brasileiras no mercado argentino. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 8(8):121-140, 1955.
- MATTOS, J.A. A Colonização do Estado de Santa Catarina; dados históricos e estatísticos (1640-1916). Florianópolis, "O Dia", 1917. 241 p.
- MAURO, F. Nova História e Novo Mundo. São Paulo. Perspectiva. 1969. 286 p.
- _____. História Econômica Mundial. 1790-1970. Rio de Janeiro, Zahar, 1973. 506 p.
- MERCADO de madeiras. Revista Florestal. Rio de Janeiro. Ministério da Agricultura. 2(2):20, 1932.
- MOREL, E. Montanhas de mercadorias ao sol e à chuva. Brasil Madeireiro. Rio de Janeiro, 5(10):17-19, set. 1946.
- PERSPECTIVAS para a madeira brasileira na Grã-Bretanha. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 11(11): 118-130, 1959.
- PEDERNEIRA, N. Relatório da inspeção procedida na Colônia Nova Veneza no Estado de Santa Catarina. R. Inst. Hist. Geogr. SC, Florianópolis, 7:14-26, 1918.
- PEREIRA, C.C. A região das araucárias. R. Inst. Hist. Geogr. SC. Florianópolis, 31-69, 1943.
- PIRES, A.N. Mapa Geral da exportação de 1892 a 1906. Florianópolis, Gutemberg, 1908.
- PRADO, C. História Econômica do Brasil. 15a. ed. São Paulo, Brasiliense. 1972. 354 p.
- RAMOS, J.C. Villa de Nossa Senhora da Graça; 19 de março de 1791. R.Inst. Geogr. Bras. Rio de Janeiro, 7(2):487-495. (trimestral).
- REFLORESTAMENTO, situação e perspectiva em Santa Catarina, 1969. Florianópolis, Cons. Desenv. do Extremo Sul, 1969. 110 p.
- REVISTA do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina. Florianópolis, Escola de Aprendizes Artífices, 2, 1913. 375 p.
- RIBEIRO, J.A.M. Memória sobre a Capitania de Santa Catarina. Desterro. 1797. (xerox).
- SAINT-HILAIRE, A. Voyage dans les Provinces de Saint Paul et de Sainte Catharine. Paris, Bertrand, 1851. 252 p.

- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1850-59 (Coutinho). Falla do Presidente João José Coutinho à Assemblêia Legislativa Provincial, 1854. Desterro, Correio Catarinense, 1854. 56 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1850-59 (Coutinho). Falla do Presidente João José Coutinho à Assemblêia Legislativa Provincial, 1957. Desterro, Correio Catarinense. 1857. 33 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1859-61 (Brusque). Relatório do Presidente Francisco de Araujo Brusque à Assemblêia Legislativa Provincial, 1860. Rio de Janeiro, Correio Mercantil, 1860. 60 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1859-61 (Brusque). Relatório do Presidente Francisco de Araujo Brusque à Assemblêia Legislativa Provincial, 1861. Rio de Janeiro, Correio Mercantil, 1861. 72 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1865-68 (Lacerda). Falla do Presidente Adolpho de B.C. Albuquerque Lacerda à Assemblêia Legislativa Provincial, 1866. Desterro, Jornal Mercantil, 1866. 24 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1965-68 (Lacerda). Relatório do Presidente Adolpho de B.C. Albuquerque Lacerda à Assemblêia Legislativa Provincial, 1967. Rio de Janeiro, Nacional, 1867. 26 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Vice-Presidente, 1870 (Neves). Relatório do 3º Vice-Presidente Joaquim X. Neves ao 2º Vice-Presidente Manoel do N.F. Galvão, 1869. Desterro, J.J. Lopes, 1870. 25 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1873-75 (Silva). Falla do Presidente João Tomê da Silva à Assemblêia Legislativa Provincial, 1874. Desterro, J.J. Lopes, 1874. 60 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1885-88 (Rocha). Relatório do Presidente Francisco José Rocha à Assemblêia Legislativa Provincial, 1886. Desterro, Conservador, 1886. 268 p.
- SANTA CATARINA. (Província) Presidente, 1885-88 (Rocha). Relatório do Presidente Francisco José Rocha à Assemblêia Legislativa Provincial, 1887. Rio de Janeiro, União, 1888. 407 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Vice-Governador, 1903-05 (Ramos). Mensagem do Vice-Governador Vidal de O. Ramos Júnior ao Congresso Representativo Estadual, 1904. Florianópolis, Livraria Moderna, 1904. 41 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Vice-Governador, 1903-05 (Ramos). Mensagem do Vice-Governador Vidal de O. Ramos Júnior ao Congresso Representativo Estadual, 1905. Florianópolis, Livraria Moderna, 1905. 34 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador em exercício, 1906 (Oliveira). Mensagem do Governador em exercício Antônio Pereira Silva e Oliveira ao Congresso Representativo Estadual, 1906. Florianópolis, "O Dia", 1906. 53 p.

- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1906-10 (Richard). Mensagem do Governador Gustavo Richard ao Congresso Representativo Estadual, 1908. Joinville, Boehm, 1908. 47 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1906-10 (Richard). Mensagem do Governador Gustavo Richard ao Congresso Representativo Estadual, 1909. Joinville, Boehm, 1908. 68 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1906-10 (Richard). Mensagem do Governador Gustavo Richard ao Congresso Representativo Estadual, 1910. Florianópolis, Livraria Moderna, 1910. 57 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1910-14 (Ramos). Mensagem do Governador Vidal de O. Ramos ao Congresso Representativo Estadual, 1911. Florianópolis, "O Dia", 1911. 91 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1910-14 (Ramos): Mensagem do Governador Vidal de O. Ramos ao Congresso Representativo Estadual, 1912. Florianópolis, "O Dia", 1912. 176 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1910-14 (Ramos). Mensagem do Governador Vidal de O. Ramos ao Congresso Representativo Estadual, 1913. Florianópolis, "O Dia", 1913. 147 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1914-18 (Schmidt). Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual, 1916. Florianópolis, "O Dia", 1916. 100 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1915 (Pinho). Mensagem do Governador em exercício João G. Pinho ao Congresso Representativo Estadual, 1915. Florianópolis, "O Dia", 1915. 40 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1914-18 (Schmidt). Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual, 1918. Florianópolis, "O Dia", 1918. 85 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1918-20, 1922-24 (Luz). Mensagem do Governador Hercílio P. da Luz ao Congresso Representativo Estadual, 1919. Florianópolis, República, 1919. 143 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1920 (Oliveira). Mensagem do Governador Antônio P. da Silva e Oliveira ao Congresso Representativo Estadual, 1920. Florianópolis, Oficial, 1920. 66 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1918-20, 1922-24. (Luz). Mensagem do Governador Hercílio P. da Luz ao Congresso Representativo Estadual, 1920. Florianópolis, "O Dia", 1920; 145 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1920-22 (Horn). Mensagem do Governador Raulino J.A. Horn ao Congresso Representativo Estadual, 1922. Florianópolis, "O Dia", 1922. 80 p.

- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1918-20 e 1922-24 (Luz). Mensagem do Governador Hercílio P. da Luz ao Congresso Representativo Estadual, 1923. Florianópolis, "O Dia", 1923. 63 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1926-30 (Konder). Mensagem do Governador Adolpho Konder ao Congresso Representativo Estadual, 1928. Florianópolis, "O Dia", 1928. 70 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1926-30 (Konder). Mensagem do Governador Adolpho Konder ao Congresso Representativo Estadual, 1929. Florianópolis, "O Dia", 1929. 70 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1930 (Viana). Mensagem do Governador em exercício Armando B. Viana à Assembléia Legislativa Estadual, 1930. Florianópolis, "O Dia", 1930. 74 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1935-37 (Ramos). Mensagem do Governador Nereu de O. Ramos à Assembléia Legislativa Estadual, 1937. Florianópolis, Oficial, 1938, p.166.
- SANTA CATARINA. (Estado) Interventor, 1937-45 (Ramos). Relatório do Interventor Nereu de O. Ramos ao Presidente da República, 1938. Florianópolis, Oficial, 1939. 201 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Interventor, 1937-45 (Ramos). Relatório do Interventor Nereu de O. Ramos ao Presidente da República, 1940. Florianópolis, Oficial, 1941. 226 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Interventor, 1937-45 (Ramos). Relatório do Interventor Nereu de O. Ramos ao Presidente da República, 1941. Florianópolis, Oficial, 1942. 228 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Interventor, 1937-45 (Ramos). Relatório do Interventor Nereu de O. Ramos ao Presidente da República, 1943. Florianópolis, Oficial, 1944. 230 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1947-51 (Silva). Mensagem do Governador Aderbal Ramos da Silva à Assembléia Legislativa Estadual, 1947. Florianópolis, Oficial, 1948. 180 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Secretaria Geral dos Negócios. Relatório do Secretário Geral dos Negócios do Estado, Gustavo L. Régis ao Governador Vidal de O. Ramos, 1914. Florianópolis, Livraria Central, 1914. 351p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Secretaria Geral dos Negócios. Relatório do Secretário Geral dos Negócios do Estado Fúlvio Aducci ao Governador Felipe Schmidt, 1915. Florianópolis, "O Dia", 1915. 277 p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Secretaria Geral dos Negócios. Relatório do Secretário Geral dos Negócios do Estado, Fúlvio Aducci ao Governador Felipe Schmidt, 1918. Florianópolis, "O Dia", 1918. 309 p.

- SANTA CATARINA. (Estado) Secretaria da Fazenda. Economia Catarinense; levantamento conjuntural. Florianópolis, Edeme, 1970. 158 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Exportação Exterior, 1938. Florianópolis, Oficial, (4). 1939. 44 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Simpse estatística do Estado. Florianópolis. Oficial, 2(1), 1936. 45 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. A economia catarinense. Florianópolis, 2(16), jun. 1942. 33 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Santa Catarina; vida econômica e ensino, aspectos. Florianópolis, 1948. 150 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Exportação Geral de Santa Catarina. Florianópolis, 1957. 52 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio de Exportação e Importação. Florianópolis, 1961. 92 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio interestadual por vias internas e exportação de Santa Catarina, 1960. Rio de Janeiro. IBGE, 1969. 53 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio interestadual por vias internas, 1961. Rio de Janeiro, IBGE, 1965. 44 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio interestadual por vias internas, 1964. Rio de Janeiro, IBGE, 1968. 49 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio interestadual por vias internas, 1965. Rio de Janeiro, IBGE, 1969. 53 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio interestadual por vias internas, 1966. Rio de Janeiro, 1969. 56 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Estatísticas catarinenses, 1968. Florianópolis, 1968. 196 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio para o exterior, 1960-67. Florianópolis, 1968. 98 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Comércio exterior e comércio de cabotagem. Florianópolis, 1970. 146 p.
- SANTA CATARINA. Departamento Estadual de Estatística. Cadastro industrial, 1970. Florianópolis, 1971. 112 p.
- SANTA CATARINA e sua economia; riqueza florestal. Revista Paulista de Indústria, São Paulo, 4(26):97-103, set. 1954. 287 p.
- SANTA CATARINA, setor primário da economia. Florianópolis, Cons. Desenv. do Extremo Sul, 1964. 68 p.
- SANTOS, P.S. Conjuntura econômica da madeira. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 4(4):9-15. 1951.

- _____. A defesa da exportação de pinho. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro, 4(4):30-35. 1951.
- _____. Dificuldades do comércio de madeiras em 1952. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 5(5):176-191. 1952.
- _____. As atividades do INP em 1953. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 6(6):9-33. 1954.
- _____. As atividades do INP em 1954. Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Rio de Janeiro. 7(7):11-45. 1955.
- SILVEIRA, J. Itajaí. São Paulo, Escalibar, 1972. 203 p.
- SINGER, P. Desenvolvimento econômico e evolução urbana. São Paulo, Nacional, 1968. 377 p.
- SOUZA, P.F. Tecnologia de produtos florestais. Rio de Janeiro. Nacional. 1947. 409 p.
- UTILIZAÇÃO e renovação de recursos florestais em Santa Catarina. Florianópolis. Cons. Desenv. do Extremo Sul. 1971. 79 p.
- VAN LEDE, C. De la colonization au Brésil; memoire historique, descriptif, statistique et commercial sur la Province de Sainte-Catherine. Bruxelles, Any Decq. 1843. 427 p.
- WALLE, P. Au Brésil. Etats do Paraná et de Santa Catarina. Paris. E. Guilmoto, 1912. 63 p.